Editor:
Rachmini Saparita

GELIAT DESA MEMBANGUN INOVASI KOPI SUBANG: *STATUS QUO*

KARYA TERPILIH
LIPI
PROGRAM AKUISISI PENGETAHUAN LOKAL
2021

Qinan Maulana Binu Soesanto, Eki Karsani Apriliyadi, Febtri Wijayanti,
Tri Margono, Savitri Dyah, Carolina, dan Rachmini Saparita

GELIAT DESA MEMBANGUN INOVASI KOPI SUBANG: *STATUS QUO*

Editor:
Rachmini Saparita

GELIAT DESA MEMBANGUN INOVASI KOPI SUBANG: *STATUS QUO*

Qinan Maulana Binu Soesanto, Eki Karsani Apriliyadi, Febtri Wijayanti,
Tri Margono, Savitri Dyah, Carolina, dan Rachmini Saparita

LIPI Press

Katalog dalam Terbitan (KDT)

Geliat Desa Membangun Inovasi Kopi Subang: *Status Quo*/Qinan Maulana Binu Soesanto, Eki Karsani Apriliyadi, Febtri Wijayanti, Tri Margono, Savitri Dyah, Carolina, dan Rachmini Saparita–Jakarta: LIPI Press, 2021.

xii hlm. + 131 hlm.; 14,8 × 21 cm

ISBN 978-602-496-263-0 (cetak)
978-602-496-264-7 (*e-book*)

633.7

1. Sistem Inovasi 2. Kopi
3. Subang

Copy editor : Sonny Heru Kusuma dan Heru Yulistiyan
Proofreader : Risma Wahyu Hartiningsih
Penata isi : Vidia Cahyani dan Meita Safitri
Desainer sampul : Meita Safitri

Cetakan pertama : Oktober 2021

Diterbitkan oleh:
LIPI Press, anggota Ikapi
Gedung PDDI LIPI, Lantai 6
Jln. Jend. Gatot Subroto 10, Jakarta 12710
Telp.: (021) 573 3465
E-mail: press@mail.lipi.go.id
Website: lipipress.lipi.go.id

LIPI Press
lipi_press

lipi.press

Buku ini merupakan karya buku yang terpilih dalam Program Akuisisi Pengetahuan Lokal Tahun 2021 Balai Media dan Reproduksi (LIPI Press), Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.

Daftar Isi

Daftar Gambar

Kata Pengantar

Kopi merupakan salah satu komoditas yang saat ini sedang menjadi primadona dunia. Indonesia merupakan salah satu negara pengekspor kopi urutan keempat dunia setelah Brasil, Vietnam, dan Kolombia. Peluang ini mendorong banyak daerah di Indonesia berupaya mengangkat kopi sebagai komoditas unggulannya, seperti Kabupaten Subang yang merupakan salah satu wilayah penghasil kopi di Provinsi Jawa Barat.

Buku ini merupakan langkah awal untuk memahami perjalanan pengembangan kopi di Kabupaten Subang dalam rangka meningkatkan daya saing dengan menempatkan sistem inovasi dan rantai nilai inovasi pada usaha kopi sebagai elemen penting. Terbitnya buku ini merupakan salah satu kontribusi Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) dalam membantu pemerintah daerah untuk mengembangkan ekonomi masyarakat berbasis usaha kopi.

Riset yang dikembangkan tim peneliti ini dapat menjadi alat analisis dalam upaya mengangkat kopi sebagai salah satu sumber ekonomi masyarakat yang dapat menjadi produk unggulan daerah (PUD). Dengan demikian, rekomendasi pengembangan kelompok usaha kopi yang tertuang dalam buku ini diharapkan dapat menjadi langkah pemerintah demi mendorong pertumbuhan dan perkembangan kehidupan sosial ekonomi masyarakat di wilayah sasaran;

mendorong terciptanya inovasi di daerah yang lebih kondusif; serta sinergisitas antarpihak yang melibatkan petani, pelaku usaha, pemerintah pusat dan daerah, serta pihak swasta.

Jakarta, Desember 2020

Kepala Pusat Penelitian Kebijakan dan Manajemen
Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Inovasi LIPI

Dr. Ir. Dudi Hidayat, M.Sc.

Prakata

Puji dan syukur kepada Allah Swt. yang telah memberikan taufik dan hidayah-Nya kepada kami sehingga kami dapat menyusun buku yang berjudul *Geliat Desa Membangun Inovasi Kopi Subang: Status Quo*. Besar harapan kami bahwa buku ini dapat menjadi basis informasi untuk memahami aktivitas inovasi yang dilakukan oleh kelompok usaha masyarakat berbasis kopi di daerah.

Buku yang kami susun ini merupakan hasil penelitian pada dua unit usaha kopi sebagai studi kasus yaitu kelompok usaha kopi C dan kelompok usaha kopi H. Dengan pendekatan rantai nilai inovasi kami membandingkan keduanya dari sisi aktivitas inovasi yang dilakukan sehingga diperoleh perbedaan-perbedaan mendasar yang mengarah kepada simpulan tentang perbedaan kinerja antara dua UKM kopi. Untuk melengkapi khazanah pemahaman pengembangan kelompok usaha kopi ini, kami juga mengangkat sistem inovasi daerah juga penting sebagai bagian dari pembahasan sehingga diperoleh gambaran yang matang tentang pengembangan usaha kopi di Kabupaten Subang.

Kami memberikan penghargaan dan terima kasih kepada pihak-pihak yang terlibat dalam penelitian ini. Terima kasih kami ucapkan kepada P2KMI LIPI yang telah memberikan segala fasilitas berlangsungnya penelitian ini. Terima kasih juga kami sampaikan kepada Pemerintah Daerah Kabupaten Subang, khususnya kepada

Dinas Pertanian (Bidang Perkebunan), serta para narasumber yang telah memberikan data dan informasi yang diperlukan dan membantu menyukseskan pelaksanaan kegiatan penelitian ini.

Pada kesempatan ini, kami pun memohon maaf atas segala kekurangan dan kesalahan yang kami perbuat yang mungkin tercantum di dalam buku ini. Semoga buku ini dapat membawa berkah dan manfaat bagi bangsa ini, khususnya bagi pemerintah, dalam merumuskan kebijakan strategi pengembangan komoditas kopi ke depannya.

Jakarta, Desember 2020

Penulis

BAB I

Kopi sebagai Komoditas Unggulan Daerah

Kopi merupakan salah satu komoditas perdagangan global unggulan beberapa negara, termasuk Indonesia. Indonesia menjadi negara pengeskpor kopi terbesar ke-4 di dunia (International Coffee Organization, 2020) sehingga dunia cukup tergantung pada suplai kopi Indonesia. Ketergantungan ini menjadi keuntungan bagi petani kopi untuk dapat mengambil posisi tawar yang tinggi. Namun, tentu saja kualitas kopi harus ditingkatkan sesuai dengan standar ekspor yang disyaratkan.

Kopi telah direncanakan oleh Pemerintah Indonesia menjadi industri prioritas pada tahun 2020–2024 (Kementerian Perindustrian, 2015). Pemerintah sangat sadar bahwa sektor industri (termasuk kopi sebagai industri pengolahan komoditas pertanian) dapat menjadi penggerak utama pembangunan ekonomi nasional karena telah terbukti dapat memberikan kontribusi signifikan dalam peningkatan nilai tambah, lapangan kerja dan devisa, serta mampu memberikan kontribusi yang besar dalam pembentukan daya saing nasional

(Kementerian Perindustrian, 2015; Badan Pusat Statistik, 2018). Hal ini terlihat dari besarnya nilai ekspor yang diterima negara. Pada tahun 2018 tercatat 280 ribu ton ekspor kopi Indonesia ke berbagai negara (Amerika Serikat, negara-negara di Asia, dan negara di Eropa) dengan total nilai US$ 816 juta (Badan Pusat Statistik, 2018).

Usaha kopi telah terbukti berpengaruh pada penyerapan tenaga kerja dan ekonomi rakyat di beberapa daerah sentra produksi kopi, seperti di Lampung (Marlina, 2014) dan Jember (Haryati, 2008). Komoditas kopi banyak dipilih oleh beberapa daerah untuk mengangkat daya saing daerahnya, seperti di Kabupaten Lampung Barat melalui peningkatan produktivitas dari cara menanam (budi daya) yang baik (GAP/*Good Agricultural Practices*) (Ramanda & Lestari, 2017); Kabupaten Jember dengan pemupukan yang berimbang (Prayuginingsih dkk., 2012), serta pemilihan kopi menjadi produk unggulan daerah, seperti di Kabupaten Dairi (Sitanggang, 2013), Kabupaten Malang (Mustapita, 2019), Kabupaten Tenggamus (Savitry dkk., 2020), Kabupaten Bogor (Wishnumurti, 2020), dan di Kabupaten Bondowoso (Santosa dkk., 2020).

Secara umum Indonesia memiliki keunggulan dalam pengembangan komoditas kopi, baik keunggulan komparatif maupun keunggulan kompetitif (Alexander & Nadapdap, 2019), khususnya keunggulan pada faktor sumber daya alam, namun Indonesia juga memiliki kelemahan pada sumber daya manusia, iptek, serta ketersediaan infrastruktur (Baso & Anindita, 2018) sehingga kualitas (mutu) dari komoditas kopi perlu ditingkatkan, baik dari sisi produktivitas maupun dari kualitas hasil. Peningkatan produktivitas dan kualitas hanya bisa dicapai dengan pemanfaatan iptek (Demiryurek, 2014).

Di Jawa Barat, kopi juga merupakan salah satu komoditas strategis yang mempunyai peran cukup penting bagi perekonomian wilayah (Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Barat, 2016) sehingga kopi menjadi komoditas yang berpotensi untuk dikembangkan di Jawa Barat (Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Barat, 2020), termasuk di Kabupaten Subang Propinsi Jawa Barat. Karena menjadi komoditas

strategis, kopi di (Kabupaten) Subang dicanangkan menjadi salah satu komoditas unggulan untuk peningkatan daya saing daerah melalui peningkatan ekspor (Kementerian Pertanian, 2019).

Pemilihan kopi sebagai komoditas strategis yang berpotensi untuk dikembangkan di Jawa Barat mendorong Kabupaten Subang menyelaraskan kegiatan dan berupaya menumbuhkembangkan usaha tani, agrobisnis, agrowisata, dan hal lainnya terkait komoditas kopi. Selain karena prospek ekonomi yang menjanjikan bagi masyarakat yang bergerak di pengembangan kopi (petani kopi, pelaku usaha kopi, dan masyarakat umum yang terdampak pengembangan kopi), kopi Subang juga masih termasuk IG Java Preanger Jawa Barat (Putra & Ferry, 2015).

Seluruh perkebunan kopi di Subang merupakan perkebunan rakyat (Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian, 2019). Tanaman kopi rakyat, baik dari jenis kopi arabika maupun robusta tersebar di wilayah Kecamatan Cisalak, Tanjungsiang, Kasomalang, Sagalaherang, dan Cijambe. Namun, Desa penghasil kopi terbesar di Kabupaten Subang adalah Desa Cupunagara di Kecamatan Cisalak (Badan Pusat Statistik Kabupaten Subang, 2019).

Agar komoditas kopi menjadi produk unggulan untuk peningkatan daya saing di Kabupaten Subang, pemerintah pusat dan daerah telah berupaya melakukan berbagai intervensi bagi para kelompok usaha kopi di Desa Cupunagara, seperti Dinas Perkebunan Jawa Barat yang memberikan berbagai bantuan bibit kopi arabika kepada kelompok tani; transfer pengetahuan budi daya tanaman kopi kepada kelompok tani oleh Kementerian Pertanian (2017); pengolahan pascapanen kopi dari Dinas Pertanian Kabupaten Subang (2018); serta perluasan lahan produksi pada tahun 2018 dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Tim Direktorat Penyiapan Kawasan Perhutanan Sosial, 2019). LIPI juga telah memberikan bantuan teknologi pengolahan pascapanen pada tahun 2019 berupa peralatan pengolahan kopi hilir dan teknologi proses pengolahan kopi hilir pada salah satu kelompok usaha di Desa Penghasil kopi di Subang (Kopi C) (Sudaryanto dkk., 2019).

Berbagai intervensi kepada seluruh usaha kopi di Kabupaten Subang memang telah dilakukan oleh pemerintah, baik pusat, provinsi, maupun daerah. Namun, intervensi kepada masyarakat penghasil kopi (petani dan kelompok usaha kopi) tersebut masih dilakukan secara sendiri-sendiri. Sampai saat ini belum terbentuk kolaborasi antarpemberi intervensi, baik pemerintah pusat, provinsi, daerah, universitas, dan lembaga litbang. Semua masih berjalan sendiri-sendiri. Hasil penelitian LIPI 2018 di Kabupaten Subang melaporkan bahwa lembaga litbang dan pemerintah daerah belum berkolaborasi secara berkesinambungan (Maulana dkk., 2018), padahal kolaborasi lembaga penelitian, bisnis, dan dukungan pemerintah dapat menjadi dasar perkembangan ekonomi berbasis pengetahuan (iptek) (Leydesdorff, 2012; Anandajayasekeram & Gebremedhin, 2009).

Meskipun kopi dicanangkan menjadi unggulan daerah Subang, namun saat ini produktivitasnya masih tergolong rendah. Pada tahun 2016, tercatat sekitar 1000 hektar lahan kopi di Subang dengan produksi hampir 500 ton (Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Barat, 2016). Produktivitas kopi di Subang ini (500 kg/ha) masih di bawah produktivitas kopi nasional yaitu 798 kg/ha (Badan Pusat Statistik, 2018). Dari jumlah produksi pun, kopi Subang belum sebanyak produksi kopi di daerah lainnya, padahal hamparan untuk lahan kopi telah disediakan cukup luas (Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Barat, 2016) ditambah lahan konsesi kehutanan sosial (Tim Direktorat Penyiapan Kawasan Perhutanan Sosial, 2019). Namun, lahan tersebut belum optimal dimanfaatkan. Dari wawancara dengan kepala Desa Cupunagara pada 28 Februari 2020, baru sekitar 120 ha lahan kopi (dari 1080 ha) yang berproduksi. Dilihat dari jumlah ekspor, kopi Subang baru mengekspor kopi yang telah diproses pada tahun 2019 (Kementerian Pertanian, 2019).

Saat ini telah terbentuk empat usaha kopi di Subang yang didukung oleh petani kopi dalam klaster kopi Subang. Meskipun demikian, baru satu kelompok usaha yang dapat membuka pasar

ekspor, sementara kelompok usaha lainnya belum dapat menembus pasar ekspor. Mengapa baru satu kelompok usaha kopi dapat membuka pasar ekspor? Faktor apakah yang menjadi pembedanya antarusaha kopi di Subang tersebut sehingga belum semua usaha dapat menembus pasar ekspor? Mungkinkah karena perbedaan pada proses inovasinya? Sejauh mana peran-peran pemerintah daerah dalam membantu UKM kopi Subang agar dapat berdaya saing? Bagaimana cara mendorong tumbuh-kembang inovasi iptek di UKM kopi di Subang? Pertanyaan-pertanyaan tersebut menjadi inti kajian yang dibahas pada buku ini.

Berangkat dari situasi seperti itu, pengembangan usaha kopi harus dirancang sedemikian rupa sehingga kopi dapat menjadi komoditas yang strategis sebagai produk unggulan daerah yang berdaya saing sekaligus berperan dalam meningkatkan kehidupan sosial ekonomi masyarakat Subang, khususnya pelaku usaha kopi, baik petani dan kelompok tani, juga usaha berbasis kopi lainnya. Oleh karena itu, usaha kopi yang dapat mendorong peningkatan ekonomi masyarakat lokal sekaligus meningkatkan daya saing perlu dikembangkan dan diimplementasikan di lapangan. Pengembangan usaha kopi Subang harus dapat mengoptimalkan semua sumber daya yang dimiliki, baik petani, lahan, sumber daya litbang, dukungan kebijakan pemerintah daerah, dan lainnya. Buku ini membahas geliat desa dalam meniti jalan inovasi kelompok usaha kopi Subang. Buku ini merupakan hasil penelitian yang mengambil studi kasus dua usaha kopi di Cupunagara sebagai desa yang telah ditetapkan sebagai klaster kopi di Kabupaten Subang.

Penulisan buku ini juga bertujuan memberikan rekomendasi kepada Pemerintah Daerah Kabupaten Subang dalam pengembangan usaha kopi masyarakatnya. Secara khusus, penulisan buku dimaksudkan untuk:

a) menganalisis faktor yang menjadi pembeda proses inovasi kelompok usaha kopi di Subang agar mendapatkan pelajaran dalam mengembangkan usaha yang tepat dari pengalaman usaha kopi yang berhasil menembus pasar ekspor;

b) menganalisis peran pemerintah daerah pada pengembangan kopi di Subang agar mendapatkan strategi dalam menumbuh-kembangkan usaha kopi di Subang;
c) memberi rekomendasi kepada pemerintah daerah Kabupaten Subang untuk mendorong tumbuh kembang inovasi iptek UKM kopi.

Menganalisis proses inovasi di kelompok usaha kopi yang berhasil mengekspor produknya dan membandingkan dengan kelompok usaha yang belum berhasil, cukup penting dilakukan agar dapat memberikan rekomendasi pada pemerintah daerah dalam melakukan intervensi yang efisien dan tepat sasaran pada kelompok usaha karena kopi merupakan salah satu komoditas yang dapat mengangkat masyarakat dan daerah untuk lebih mendapatkan nilai tambah dan berdaya saing melalui pasar ekspor. Intervensi dengan mekanisme yang tepat dan dukungan melalui kolaborasi sinergis dari berbagai pihak diharapkan dapat menumbuhkembangkan inovasi masyarakat dalam mengelola sumber daya perkebunan (kopi) dan mengolahnya menjadi industri pangan berkategori bahan penyegar yang berdaya saing global.

Proses pengembangan inovasi pada kelompok usaha di desa klaster Kopi (Desa Cupunagara) dilakukan menggunakan analisis rantai nilai inovasi (*innovation value chain*) yang dijelaskan Hansen & Birkinshaw (2007). Proses inovasi merupakan sebuah proses sekuensial yang terdiri dari penciptaan ide *(idea generation),* konver-si *(conversion), dan* difusi *(diffusion)* (Hansen & Birkinshaw, 2007). Rantai nilai (proses) inovasi dicoba diterapkan pada kelompok usaha kecil kopi serta mencoba membandingkan antara kelompok yang berhasil ekspor dan yang belum berhasil ekpsor. Hal lain yang membedakan dengan penelitian lainnya adalah selama ini di dalam sektor pertanian, rantai nilai hanya dilihat dari rantai nilai komoditas pertanian. Namun pada penelitian ini, rantai nilai yang dikaji adalah rantai nilai (proses) inovasi dari komoditas kopi.

Dalam kenyataannya, inovasi tidak muncul dari aktor tunggal, melainkan melibatkan berbagai aktor lain di dalamnya (Chang, 2003). Oleh karena itu, untuk melihat proses inovasi yang terjadi di kelompok usaha kopi Subang, penelitian ini menggunakan pendekatan sistem inovasi yang secara eksplisit menekankan pada interaksi "sistemik" antara berbagai komponen dan aktor di dalam inovasi (Soete dkk., 2010), seperti perusahaan, konsumen, akademisi, dan lembaga publik melalui proses pertukaran pengetahuan (Johnson dkk., 2003). Jadi, selain proses inovasi, keterlibatan atau peran para aktor sistem inovasi juga dianalisis, seperti peran pelaku usaha kopi sebagai penerima teknologi/iptek (*knowledge utilization*), peran lembaga litbang sebagai *technology provider*, dan peran pemerintah daerah sebagai *supporting system* melalui kebijakan yang dikeluarkan untuk mendorong tumbuh kembang inovasi pada usaha kopi Subang.

Penelitian mengambil studi kasus kelompok usaha olahan kopi di Desa penghasil kopi (Desa Cupunagara, Kecamatan Cisalak, Kabupaten Subang) sebagai upaya memahami fenomena (pengembangan inovasi kopi) secara mendalam (Creswell, 2014) karena pendekatan studi kasus dapat menawarkan wawasan tambahan tentang kesenjangan apa yang ada dalam penyampaiannya atau mengapa satu strategi implementasi dipilih daripada yang lain dan pada gilirannya dapat membantu mengembangkan atau menyempurnakan teori (Crowe dkk., 2011).

Data penelitian dikumpulkan secara kualitatif untuk mengkaji interpretasi dan penjabaran masyarakat terhadap pengalaman mereka dalam memahami realita sosial (Polkinghorne, 2005; Mohajan, 2018) serta untuk mencari jawaban bagaimana dan mengapa fenomena sosial tertentu terjadi (Williams, 2007). Dukungan beberapa teori, dalam hal ini pendekatan sistem inovasi dan rantai nilai inovasi, dipergunakan untuk memperkuat validitas analisis dan konklusi (Hammarberg dkk., 2016).

Buku ini disusun ke dalam lima bab. Bab I "Kopi Sebagai Komoditi Unggulan Daerah" berisi tentang gambaran manfaat pengembangan komoditas kopi dalam peningkatan ekonomi daerah. Dalam bab ini dipaparkan berbagai permasalahan dalam proses pengembangan kopi sebagai produk strategis yang dapat diunggulkan sehingga tujuan buku ini tergambarkan.

Bab II tentang Kopi Subang. Desa Cupunagara sebagai pencetus kopi Subang diangkat sebagai studi kasus karena Desa Cupunagara dijadikan klaster komoditas kopi oleh Pemerintah Daerah Subang. Dari Desa Cupunagara inilah usaha kopi mulai dirintis dan dikembangkan serta dicita-citakan sebagai kopi primadona bagi ekonomi masyarakatnya dan produk unggulan daerah Subang. Bab III "Inovasi Kopi Subang" menjelaskan bagaimana inovasi kopi Subang berkembang melalui pemanfaatan iptek dan bagaimana perbedaan perkembangan kedua usaha kopi di Subang yang diangkat sebagai contoh kasus. Bab IV "Penguatan Sistem Inovasi Daerah pada Kopi Subang" yang menjelaskan peran lembaga litbang, pemerintah daerah, dan institusi lainnya sebagai aktor sistem inovasi dalam menumbuh-kembangkan usaha kopi di Subang. Buku ini ditutup dengan Bab V "Pengembangan Usaha Kopi Subang" sebagai pembelajaran dalam pengembangan usaha kopi.

BAB II

Kopi Subang

A. Desa Cupunagara: Pencetus Kopi Subang

Desa Cupunagara Kecamatan Cisalak sebagai wilayah penelitian berada pada ketinggian di atas 1000 mdpl dengan luas wilayah sekitar 32 km^2 dan jumlah penduduk sekitar 5200 orang dari sekitar 1650 keluarga, 31 rukun tetangga, dan 11 rukun warga (Gambar 1) (Badan Pusat Statistik Kabupaten Subang, 2019). Semula, Desa Cupunagara merupakan desa penghasil sayuran (Koran Republika, 2020). Letak desa yang berada di dataran tinggi memberi banyak potensi yang dapat dikembangkan, khususnya potensi wisata karena mempunyai banyak daya tarik, antara lain warisan budaya masa lalu (*heritage*) berupa rumah dan pabrik teh peninggalan Belanda, wisata agro, air terjun, situs sejarah Kerajaan Galuh Pakuan, kebudayaan lokal (gembung), serta wisata alam kebun teh dan kebun kopi (Radio Republik Indonesia, 2020). Dengan potensi tersebut, Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Jawa Barat dan Kabupaten Subang menyiapkan beberapa program untuk mendukung Desa Cupunagara sebagai desa wisata, termasuk desa wisata kopi (Gambar 2).

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Subang (2019)

Gambar 1. Wilayah Kecamatan Cisalak Kabupaten Subang

Sumber: Dok. Humas Kemendes PDTT (Budi, 2018)

Gambar 2. Pemandangan di salah satu lokasi wisata Desa Cupunegara, Kec. Cisalak Kabupaten Subang.

Desa Cupunagara memiliki keterikatan sejarah dengan hadirnya tanaman kopi di wilayah ini. Asal muasal hadirnya kopi pertama kali diperkenalkan oleh seorang Belanda bernama Hoffland sekitar tahun 1800-an bersamaan dengan penanaman perkebunan teh yang pada saat itu sangat laku di pasar dunia. Setelah kekuasaan Belanda berakhir di Indonesia pada pertengahan abad ke-20 (Indonesia merdeka), nasib tanaman kopi kurang begitu mendapatkan perhatian, cenderung dibiarkan apa adanya tanpa perawatan secara intensif oleh masyarakat. Penanaman kopi hanya sebatas tanaman sela di pekarangan-pekarangan rumah penduduk tanpa dijadikan komoditas unggulan oleh para penduduk. Namun, kondisinya berubah saat ini ketika tanaman kopi menjadi primadona di pasar, baik lokal maupun global. Muncullah usaha-usaha kopi baru dan penanaman bibit-bibit baru bantuan dari pemerintah daerah, dalam hal ini Dinas Pertanian dan Perkebunan Provinsi Jawa Barat, kepada sejumlah petani di Desa Cupunagara, khususnya bibit kopi arabika. Mengapa jenis arabika yang diperkenalkan? Hal ini karena kondisi geografis Desa Cupunagara yang berada di ketinggian 1.100 mdpl cocok untuk ditanami kopi jenis arabika.

Ada tiga jenis kopi di Subang yang ditanam di wilayah berbeda, yakni jenis arabika, robusta, dan liberika. Arabika tumbuh di pegunungan dengan ketinggian 1250–1400 mdpl seperti yang ditanam di Cupunagara, sedangkan robusta di wilayah dengan ketinggian <1000 mdpl. Dari sisi jumlah (produksi/tanaman), kopi jenis robusta lebih banyak ditanam masyarakat, tetapi nilai (harga) kopi robusta masih rendah sehingga petani tidak terlalu peduli terhadap penanganan budi daya maupun panen dan pascapanennya. Bahkan, teknik panen yang banyak dilakukan untuk jenis robusta masih dengan cara panen *racutan* yaitu panen semua, satu tangkai, meskipun masih belum merah total. Saat ini, perhatian Pak Bupati (Subang) pada pertanian sangat besar, terutama pada komoditas kopi.

Abah Tjutju (Tokoh Masyarakat—Gambar 3) merupakan penggagas adanya tanaman kopi arabika di Desa Cupunagara sekarang ini.

Perkenalan pertama dengan kopi arabika melalui bibit (sangat sedikit) yang dibawa mahasiswa memang terjadi tahun 2010-an. Sekitar tahun 2011, (perkenalan kedua) kopi arabika dibawa dari Cibodas oleh Pak Kurnia yang saat itu menawarkan/mengajak menanam kopi arabika. Pak Kurnia memberikan bibit arabika sebanyak 30 pohon secara cuma-cuma kepada Pak Tjutju dan untuk dibagikan kepada petani lainnya. Pak Kurnia terus mengajak Pak Kepala Desa (Kades) untuk berusaha di komoditas kopi. Pada tahun 2012, atas inisiatif Pak Tjutju, dibentuklah Kelompok Tani Harapan Jaya beranggotakan 25 orang petani dan berjalan sampai sekarang.

Perlakuan panen kopi jenis arabika dan robusta ditentukan, salah satunya, dengan bagaimana penerimaan pasar. Pada umumnya, pasar kopi arabika memiliki ketentuan standar mutu yang lebih tinggi daripada pasar kopi robusta. Oleh karena itu, petani kopi di Desa Cupunagara lebih menaruh perhatian kepada penanganan panen dan pascapanen kopi arabika. Panen kopi arabika harus di waktu yang tepat ketika semua buah sudah merah—matang. Buah kopi

Sumber: Dok. Kemendes PDTT (Yanda, 2018)

Gambar 3. Abah Tjutju, Perintis Kopi Subang

yang matang akan menentukan mutu arabika yang diterima pasar. Pada jenis kopi arabika, karena nilai jualnya lebih tinggi, petani akan memperlakukan cara panen pilih merah. Sementara, kopi jenis robusta yang dipasarkan di pasar "bebas" yang dikuasai tengkulak dengan harga rendah sesuai dengan ketetapan tengkulak, petani cenderung tidak memperhatikan standar. Panen, misalnya, dilakukan secara *racutan*—merah, kuning, hijau dipanen sekaligus. Petani tidak terlalu peduli dengan pengaturan panen sesuai standar karena tengkulak/pedagang pengumpul pun menerima apa adanya. Praktik-praktik seperti inilah yang membuat harga kopi tidak stabil dan petani cenderung dipermainkan oleh harga pasar.

Budi daya kopi di Cupunagara dilakukan dengan sistem polikultur. Pohon kopi berbagi lahan bersama pohon kayu-kayu atau pohon buah-buahan seperti jeruk dan pohon pisang (Gambar 4). Selain se-

Foto: Dok. Tim Peneliti (28 Februari 2020)

Gambar 4. Tanaman Kopi di Desa Cupunagara

bagai tanaman pelindung, tanaman-tanaman tersebut juga bermanfaat sebagai tambahan pendapatan bagi petani kopi.

B. Dua Usaha Kopi di Subang Sebagai Studi Kasus

Ada empat usaha kopi di Desa Cupunagara. Dari empat usaha kopi tersebut, penelitian ini mengambil kasus dua usaha kopi yang menjadi pencetus geliat kopi di Subang. Kedua usaha inilah yang menjadi pionir usaha kopi di Subang. Studi kasus pada dua UKM kopi ini untuk mengungkap persamaan dan perbedaan dalam hal kinerja atau performa mereka terkait kapasitas inovasinya. Penelitian dengan pendekatan studi kasus ini berupaya memahami fenomena yang terjadi (Creswell, 2014) dengan membandingkan (komparasi) kelompok yang sudah mampu mengekspor dan kelompok yang belum mampu mengekspor (produk kopinya) sehingga diperoleh informasi (sebagai bukti) faktor-faktor apa saja yang dapat mendorong suatu produk berdaya saing untuk pasar ekspor. Baxter & Jack (2008) menjelaskan bahwa prinsip-prinsip desain penelitian studi kasus memungkinkan memasukkan banyak strategi yang meningkatkan nilai kebenaran data.

Komparasi antara kedua UKM kopi Subang ini merupakan upaya dalam eksplorasi, memahami, dan menjelaskan perbedaan dan persamaan pada kedua UKM yang tampaknya serupa, serta menjelaskan hubungan antara komunitas kopi (petani dan UKM) dengan realita kondisi lingkungan tempat mereka tinggal (Esser & Vliegenthart, 2017; Azarian, 2011). Karena fenomena sosial tidak akan sama persis di setiap kasus, melalui komparasi akan membantu untuk memahami variasi yang ada dalam setiap kasus yang diamati dan mengambil inti/prinsip dari persamaan dan perbedaan dari kasus yang dikaji (Azarian, 2011).

Dalam kasus dua UKM Kopi di Cupunagara Subang, untuk membantu memahami mengapa UKM kopi II dapat menembus pasar ekspor sedangkan UKM Kopi I tidak, dilakukan penggalian

data melalui *explanatory survey* terhadap komunitas kopi di Desa Cupunagara, terutama pada dua UKM kopi sasaran penelitian. Variabel-variabel penelitian adalah variabel yang memiliki hubungan kausal pada target penelitian (Mathers dkk., 2009). Dengan metode tersebut diharapkan menghasilkan pola yang ingin ditemukan terkait dengan konsep teori yang menjadi kerangka penelitian (Williams, 2007).

Berbagai teknik pengumpulan data dipergunakan dalam penelitian ini. Pertama, data dikumpulkan melalui telaah dokumen (laporan, artikel, dll) terkait dengan tujuan penelitian untuk mendapatkan kelengkapan informasi. Selanjutnya, observasi partisipasi sudah dilakukan sebelum penelitian ini dilaksanakan untuk memahami lokasi, masyarakat, dan fenomena yang terjadi melalui pengamatan langsung dan berbincang serta berinteraksi dengan beberapa tokoh masyarakat di lokasi sesuai penjelasan Thomas (2019).

Terjadinya pandemi Covid-19 membatasi berbagai kegiatan di lapangan. Teknik pengumpulan data dengan wawancara terhadap responden melalui *video conference* daring menjadi terbatas dengan pengusaha kopi, staf desa, staf pemerintah daerah sebagai *knowledge user*, serta peneliti LIPI yang terlibat dalam proses transfer teknologi dan pengetahuan. Melalui *video conference*, wawancara dilakukan untuk menggali informasi penting tentang rantai nilai inovasi di kelompok usaha kopi. Wawancara mendalam terfokus kepada apa saja yang diketahui informan terkait rantai nilai inovasi, meliputi tahap penciptaan ide *(idea generation);* tahap konversi ide *(idea conversion);* dan tahap difusi ide *(idea diffusion).*

Sampel penelitian terdiri dari dua UKM kopi, pengepul, serta informan kunci seperti staf desa yang memahami fenomena yang terjadi di lokasi terkait permasalahan kopi dan usahanya. Dalam penelitian kualitatif, jumlah sampel relatif sedikit karena tujuan umum pengambilan sampel dalam penelitian kualitatif adalah memperoleh informasi yang mendalam untuk memahami kompleksitas, kedalaman, variasi, atau konteks yang mengelilingi suatu fenomena,

Foto: Dok. Tim Peneliti (28 Februari 2020)

Gambar 5. Wawancara dengan Kepala Desa Cupunagara

Foto: Dok. Tim Peneliti (28 Februari 2020)

Gambar 6. Wawancara dengan Tokoh Kopi Subang

Foto: Dok. Tim Peneliti (28 Februari 2020)

Gambar 7. Kunjungan ke Kebun Kopi Desa Cupunagara

Foto: Febtri Wijayanti (7 Juli 2020)

Gambar 8. Wawancara dengan Bidang Perkebunan, Dinas Pertanian, Kabupaten Subang, 7 Juli 2020

Foto: Dok. Tim Peneliti (13 dan 15 Oktober 2020)

Gambar 9. Wawancara dengan Tokoh Masyarakat Lainnya di Desa Cupunagara

Foto: Dok. Tim Peneliti (15 Oktober 2020)

Gambar 10. Wawancara dengan Pengelola Bumdes MR Desa Cupunagara

bukan untuk mewakili populasi seperti dalam penelitian kuantitatif (Gentles dkk., 2015). Pengumpulan data penelitian dilakukan melalui observasi langsung, survei, dan wawancara. Wawancara pertama dengan pengelola kopi di Desa Cupunagara yang dilaksanakan sebelum pandemi Covid-19 (Gambar 5, 6, dan 7).

Setelah terjadi pandemi Covid-19, pengumpulan data melalui wawancara langsung tetap dilakukan terhadap pejabat pemerintah daerah yang relevan dengan kegiatan pengembangan komoditas kopi yaitu Dinas Pertanian Bidang Perkebunan (Gambar 8). Wawancara dilakukan dengan Drs. Wawa Tursatwa, M.Si. (Kepala Bidang Perkebunan); Ilyas Syahbandar, S.P. (Kepala Seksi Pengembangan dan Perlindungan Tanaman Perkebunan); Lilis Mulyawati, S.IP. (Kepala Seksi Pengolahan Pemasaran Hasil Tanaman Perkebunan). Pengumpulan data berikutnya adalah dengan Ketua dan Pembina BUMDes MR (pengelola UKM I). Wawancara dengan UKM II (Koperasi GLB). Wawancara dengan *knowledge provider* (PPTTG LIPI) dilaksanakan dengan Ir. Arie Sudaryanto, M.Si., Mirwan Karim, M.T., dan Ir. Dadang D. Hidayat, M.Sc. Kunjungan lapangan dan penelusuran informasi tambahan dilakukan (Gambar 9 dan 10).

C. Gambaran Usaha Kopi di Cupunegara, Subang

Desa Cupunegara, sebagai desa Perintis budidaya kopi arabika di Kabupaten Subang, mempunyai 2 entitas usaha kopi yang beroperasi sejak tahun 2017 dan berkembang baik. Masing-masing membentuk kelompok usaha yang berbasis pada pemberdayaan petani dan berorientasi untuk kesejahteraan masyarakat Subang. Dua entitas usaha ini menjadi contoh pengalaman baik dalam melihat bagaimana rantai nilai inovasi bekerja di tingkat desa dalam skala usaha mikro kecil dan menengah. Inovasi-inovasi yang dilakukan oleh kedua pengelola entitas usaha tersebut kadang tidak disadari menjadi faktor dalam pengembangan usaha yang dimiliki. Kata "inovasi" masih menjadi kata yang asing bagi aktor-aktor yang diteliti. Tetapi kata "teknologi" menjadi kata yang sangat dekat dan sering digunakan. Inovasi dapat

menjadi pengungkit daya saing usaha, sepanjang pengusaha mampu mengorganisasikan ide inovasi menjadi ide yang terwujud secara efisien dan efektif.

Adalah Kopi C (nama dagang yang disematkan), dibentuk dan dikelola sebagai salah satu usaha dibawah BUMDes. BUMDes dipakai sebagai bentuk badan hukum karena sesuai amanat UU No.6/2014 tentang Desa, bahwa setiap desa harus memiliki badan usaha yang meningkatkan perekonomian masyarakat desa. Dana BUMDes ~~S~~sebagian berasal dari dana desa yang dimanfaatkan dalam bentuk penyertaan modal. Saat ini, kantor resmi BUMDes masih menempati lahan pribadi yang disewa selama 10 tahun, sementara unit pengolahan kopi telah dibangun sendiri (Gambar 11).

Foto: Dok. Tim Peneliti (28 Februari 2020)

Gambar 11. Sudut Rumah Pengolahan Pasca Panen Kopi

Dalam hal penyertaan modal, dana tidak dipisah-pisah berdasarkan usaha. Namun, menjadi modal BUMDes untuk melakukan 2 usaha yaitu usaha pengolahan kopi dan usaha penyediaan air minum isi ulang. Semua diatur oleh BUMDes sesuai kebutuhan. Saat ini, BUMDes MR memiliki 3 unit usaha yaitu Unit Usaha Kopi C, Unit pengelolaan air minum, dan Unit usaha Cascara. Cascara adalah produk hasil pengolahan kulit merah kopi menjadi bentuk teh. Kulit merah kopi yang tadinya dibuang saja, diolah agar mempunyai nilai tambah. Untuk unit pengolahan kopi dan pengolahan Cascara, bahan baku berasal dari petani-petani kopi di desa tersebut. Mereka menetapkan standar dalam budidaya, yaitu kopi yang dibudidayakan dan dikelola secara organik. Dari sisi penyediaan bahan baku, BUMDes relatif tidak kesulitan dalam penyediaannya. Petani Desa Cupunegara cenderung memilih menjual ke BUMDes karena lokasinya dekat, ada kedekatan sosial, dan sistem pembayaran langsung (*cash and carry*). Faktor terakhir inilah yang menjadi daya-tarik bagi petani dan sekaligus menjadi kekuatan BUMDes. Biasanya, menjual kopi merah ke luar desa bisa jadi lebih mahal dengan sistem pembayaran tepat waktu.

Dalam perjalanannya, modal penyertaan desa tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan pembiayaan pada unit usaha pengolahan kopi. Sehingga BUMDes bekerjasama dengan pihak ketiga, yaitu PT KBDTI, sebagai investor dengan sistem pembagian keuntungan 40%:60% dan masa kontrak 5 tahun. Kerjasama ini bersifat saling menguntungkan dengan dasar komitmen kuat dan kepercayaan satu dengan lainnya. Segala kerugian dan keuntungan akan dibagi Bbersama sesuai kesepakatan. Dari sisi pengelolaan keuntungan yang diperoleh BUMDes, distribusi keuntungan dibagi sesuai kesepakatan kepada pengelola, untuk penambahan modal, dana sosial, dan menjadi PAD (Pendapatan Asli Desa).

Petani di Desa Cupunagara tidak berkewajiban menjual kopinya ke BUMDes. Mereka dibebaskan untuk menjualnya ke pihak lain, seperti misalnya pada tengkulak yang juga siap menampung kopi-

kopi petani. Selain bisnis, misi usaha Kopi C adalah mengangkat kopi asli Cupunagara sebagai kopi unggulan. Oleh karena itu, unit usaha ini membatasi bahan baku biji kopi hanya dari Cupunagara dan mengolahnya menjadi kopi *specialty*. Untuk produk *specialty* ini peluang pasar ekspor kecil, selain itu juga jumlah kopi terbatas. Bagi produk seperti ini pasar yang terbuka adalah untuk kedai/kafe kopi. Sekitar 50 orang petani berkomitmen untuk menjual kopi merah nya ke BUMDes dari total 450Ha kebun yang dikelola oleh masyarakat. Sebenarnya, petani yang membudidayakan kopi jenis robusta lebih banyak dibandingkan dengan petani yang menanam kopi jenis arabika, demikian pula luasan lahannya. Namun, jumlah petani dan luasan lahan kopi robusta belum terdata dengan baik oleh Pemerintah Kabupaten Subang. Kopi petani jenis robusta juga diterima oleh BUMDes.

Kopi C dikenal dengan rasa khas *Fruity* dengan dominan manis. Rasa manis tersebut selain karena jenis arabika yang tumbuh di ketinggian 1200mdpl, tetapi juga muncul karena ada perlakuan berbeda dalam pengolahan pasca panen kopi. Inovasi dalam proses pasca panen kopi ini terus dipertahankan dan dikembangkan sebagai salah satu rasa khas Kopi C. Namun, untuk mempertahankan rasa dan karakter khas tersebut, bukan sesuatu yang mudah. Untuk menghasilkan bahan baku kopi yang baik, pengelola kopi berpendapat bahwa para petani di Cupunagara belum mampu memproses hasil panennya menjadi kopi yang berkualitas baik. Petani cenderung tidak sabar ingin mendapat uang lebih cepat sehingga tingkat kemauan untuk mengolah (kopi) masih rendah. Padahal untuk mendapatkan kopi dengan kualitas yang bagus membutuhkan waktu paling tidak satu bulan. Sehingga ketika panen, petani cenderung menjual kopi merah segar. Hal ini menjadi tantangan bagi BUMDes untuk membantu memasarkan hasil kopi petani. Di sisi lain, desa sudah melakukan edukasi ke petani untuk mengolah kopinya agar berkualitas baik.

Selain Kopi C, ada satu unit usaha kopi yang juga ada di Desa Cupunegara Kecamatan Cisalak yang memiliki kesamaan misi, yaitu

menjadikan kopi sebagai produk unggulan Kabupaten Subang. Kopi H adalah merk produk yang juga dikenal luas berasal dari Subang. juga menjadi salah satu pionir usaha Kopi di Subang. Merk ini juga telah didaftarkan ke Dirjen Hak Kekayaan Intelektual Kemenkumham milik PT Kopi H. Secara proses bisnis, Kopi H menjalin hubungan Kerjasama dengan koperasi petani kopi yaitu Koperasi GLB.

Karena lingkup usaha kopi Koperasi GLB sangat besar dan usaha pengembangan Kopi H tidak terlepas dari pengembangan usaha koperasi tersebut, penyebutan UKM pada bahasan ini menggunakan kata "koperasi" untuk mempermudah perujukan. Narasumber merupakan bagian dari koperasi dan PT Kopi H sehingga kata "koperasi" dapat merujuk pada entitas tersebut.

Pionir dari usaha Kopi H ini adalah sepasang suami istri (Bapak dan Ibu M) yang dari awal begitu tertarik dengan dunia perkopian. Awal mulanya kebun yang dimiliki oleh beliau merupakan kebun hortikultura, namun karena harga yang sering berubah-ubah dan tidak pasti, diputuskan untuk mengubah komoditasnya menjadi budi daya kopi. Ide itu didapat setelah berkonsultasi pada rekan-rekannya di Perusahaan Umum Perusahaan Hutan Negara Indonesia atau Perum Perhutani yang menyarankan untuk menanam kopi arabika di lahan Perhutani di Desa Cupunagara. Ide tersebut muncul dari hasil pengamatan terhadap karakter geografis dan jenis tanah yang khas dari lahan di Desa Cupunagara yang sesuai bagi budidaya kopi arabika, diantaranya adalah ketinggian 1.000 mdpl. Pertimbangan lain adalah karena potensi pasar biji kopi yang cukup besar dan adanya peluang untuk dapat memanfaatkan lahan Perhutani yang cukup luas.

Luasnya lahan Perhutani yang ditawarkan untuk budidaya kopi pada masyarakat tidak serta merta disambut. Keengganan mereka untuk ikutserta mengelola lahan adalah karena hasil panen kopi yang tidak segera diperoleh. Waktu tunggu selama 2–3 tahun sesudah penanaman, tidak membuat mereka tertarik. Pada akhirnya ketika Pak M, berinisiatif membuiddayakan kopi sendiri pada lahan seluas 1 ha pada tahun 2012 lalu panen, pada tahun 2014, dan menghasilkan

keuntungan dari hasil panen kopi tersebut, mulailah banyak petani yang mengikuti jejaknya.

Pada tahun 2014, Pak M mendorong rehabilitasi lahan gundul di Desa Cupunagara Subang pada lahan yang dianggap rusak, lahan tidur, dan terbengkalai. Koperasi mengajak para warga dan petani di Desa Cupunagara untuk menanam kopi karena merupakan tanaman yang memiliki nilai ekonomi dan manfaat ekologi. Pohon kopi berfungsi merehabilitasi lahan gundul, menahan air, serta membuat produktif lahan yang tidur dan terbengkalai. Kerja sama yang dilakukan oleh para petani dan PT Perhutani di daerah tersebut memuaskan. Selain itu, masyarakat juga dapat melihat keberhasilan Pak M secara ekonomi. Pada awalnya, warga Desa Cupunagara hanya menanam kopi jenis robusta, kini mereka mengikuti jejak Pak M dengan menanam kopi arabika. Keikutsertaan masyarakat untuk membudidayakan kopi di lahan Perhutani semakin meningkat sejak tahun 2015 melalui program PHBM (Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat).

Oleh semakin banyaknya masyarakat yang menanam kopi dan juga sudah terbentuknya kelompok tani, maka pada tahun 2016 Pak M mewadahi para petani di Desa Cupunagara (Kampung Bukanagara) untuk mendirikan Koperasi GLB yang berfungsi menyediakan bibit tanaman kopi dan membeli hasil biji kopi yang dipanen para petani. Fungsi koperasi adalah menjalankan kegiatan bisnis kopi mulai dari hulu sampai hilir, mulai dari pembenihan, penangkaran, budi daya, pascapanen, sampai produk turunan dari kopi dan diversivikasinya. Belajar dari pengalaman, Pak M merasa bahwa bisnis pengolahan kopi dari hulu sampai hilir, dari biji kopi merah sampai dengan kopi siap minum, harus dilakukan agar nilai tambah dan keuntungan ekonomi yang kembali kepada masyarakat lokal lebih besar.

Proses bisnis dalam kerjasama koperasi dan petani ini adalah koperasi membeli hasil panen dari petani serta melakukan pelatihan maupun memasok bibit kopi yang berkualitas kepada petani. Di samping itu, koperasi juga memberikan bantuan pemodalan kepada

petani atau calon petani sebelum panen sehingga petani dapat membayar kembali setelah memperoleh hasil panen. Sampai saat ini, anggota koperasi atau petani yang berhubungan langsung dengan Koperasi GLB sebanyak 50 orang. Salah satu keuntungan sistem bisnis dengan bentuk koperasi ini adalah suplai kopi tidak bergantung pada satu petani, namun banyak petani bahkan petani di luar Desa Cupunagara, sehingga ketersediaan suplai kopi menjadi relatif terjamin dan lahan pengolahan menjadi sangat luas. Hal ini sangat menguntungkan ketika ada konsumen, terutama dari luar negeri, yang melihat atau mensurvei perkebunan kopi dari koperasi. Kredibilitas Koperasi akan terangkat karena memiliki kebun yang luas dan petani anggota koperasi yang cukup banyak serta telah menerapkan pola budidaya yang baik. Faktor-faktor tersebut membantu meningkatkan kepercayaan dari konsumen dalam maupun luar negeri.

Petani yang menjadi anggota koperasi, terlebih yang memiliki hutang modal ke koperasi untuk menanam, sebagian besar harus menjual hasil panennya ke koperasi. Hasil panen yang dijual harus memiliki kualitas tertentu, bergantung dari pesanan konsumen koperasi. Misalnya, ketika ada pesanan kopi ke koperasi dengan pengolahan semi-*wash*, petani harus menjual biji kopi gabah basah atau jika ada pesanan berupa kopi specialty, petani menjual hasil panennya ke koperasi berupa kopi merah yang berkualitas. Dari jenis pesanan serta kewajiban petani yang menjual kopi dengan kualitas tertentu, sudah terlihat berapa harga yang akan diterima petani. Terpenuhinya persyaratan kualitas kopi tersebut, akan menaikkan harga pembelian kopi oleh koperasi yang bisa lebih tinggi dari harga rata-rata di pasaran. Kinerja usaha kopi dalam pengelolaan koperasi membuahkan penghargaan dari Provinsi Jawa Barat berupa penyelenggaraan resi gudang untuk komoditas kopi (Gambar 12). Penghargaan ini merupakan hal yang pertama kali diberikan terhadap usaha kopi di Jawa Barat. Adanya penyelenggaraan resi gudang tersebut sangat membantu dalam berjalannya bisnis kopi di Koperasi GLB.

Foto: https://www.instagram.com/p/CHhQ0VsJXlK/?utm_medium=copy_link

Gambar 12. Gudang Penyimpanan Kopi Beras Milik Koperasi GLB

Pergudangan tersebut memungkinkan untuk menyimpan kopi ketika suplai kopi lebih besar daripada pesanan (demand). Suplai kopi yang besar ini sebelumnya menjadi permasalahan utama karena ketika suplai datang, otomatis koperasi tidak dapat membayar hasil panen petani. Dengan adanya gudang tersebut, kopi yang ada di gudang bisa dicairkan (diagunkan) ke bank dengan nilai 70% dari nilai barang sehingga pembiayaan (pembayaran panen) petani bisa didapatkan dari bank. Misalnya, jika kopi yang disimpan sebesar 100 juta, bank dapat memberikan dana sebesar 70 juta. Dengan mekanisme tersebut sangat mudah mendapatkan pendanaan bila

dibandingkan meminjam modal ke perbankan secara konvensional yang membutuhkan jaminan serta birokrasi yang panjang.

Misi lain dari usaha Kopi H adalah harus mampu mengekspor kopi yang berasal dari Subang. Oleh karena itu, bahan berupa biji kopi tidak bisa disediakan hanya dari satu wilayah Desa Cupunagara karena tidak akan mencukupi, maka diambil pula dari daerah lain seperti Cibodas (Lembang) dan Cianjur. Bahan baku biji kopi yang diekspor lebih banyak kopi robusta yang harus dicari dari wilayah lain. Sementara di Cupunagara adalah area dengan ketinggian lebih dari 1.000 mdpl yang cocok untuk kopi arabika. Saat ini koperasi memiliki hubungan kepercayaan yang baik dengan pihak perbankan, khususnya Bank Jabar, BRI, BNI, dan Mandiri untuk mekanisme sistem pergudangan tersebut. Di samping itu, kepercayaan bank untuk pinjaman pemodalan juga relatif baik kepada koperasi. Pada tahun 2016, Koperasi GLB mempunyai luas lahan produksi kopi arabika seluas 60 ha. Saat ini ada beberapa lokasi perkebunan yang bekerja sama dengan koperasi, yaitu 450 ha di Bogor dan 90 ha di Subang serta dalam proses membuka lahan di Cianjur seluas 200 ha. Semua diupayakan untuk ditanami kopi arabika. Dari luasan lahan tersebut, saat ini kapasitas produksi Kopi di Koperasi GLB kira-kira 80 ton per tahun, 60 ton di antaranya dipasarkan secara ekspor.

BAB III

Inovasi Kopi Subang

A. Inovasi melalui Pemanfaatan Iptek pada Kopi Subang

Kata inovasi telah banyak didefinisikan oleh para ahli. Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) mendefinisikan inovasi sebagai *"anything new introduced into an economic or social process"* (OECD, 1997). Pada referensi lain, OECD (1999) menjelaskan inovasi merupakan proses kreatif dan interaktif yang melibatkan berbagai institusi, baik pasar maupun nonpasar melalui penggunaan berbagai macam pengetahuan secara kreatif dalam rangka merespons kebutuhan pasar yang telah diartikulasikan (OECD, 1999). Lundvall dkk. (2003) mendefinisikan inovasi sebagai "*the creation, diffusion, and use of new ideas applied in the economy; and in the latter it refers to new production process, new products, new forms of organisation and new markets*". Suatu inovasi tidak harus terbatas pada sesuatu yang benar-benar baru, namun jika seorang aktor/individu menganggap sesuatu tersebut sebagai kebaruan bagi dirinya, sesuatu tersebut dapat disebut sebagai inovasi, minimal bagi aktor/individu tersebut (Rogers, 2003).

Berbagai macam kegiatan dapat didefinisikan sebagai inovasi. OECD dalam Frascati Manual (1993) mengidentifikasi dan mendefinisikan kegiatan inovasi menjadi tujuh macam, yaitu

1) kegiatan penelitian dan pengembangan;
2) pengembangan peralatan teknik dan rekayasa industri;
3) manufaktur dan pengembangan praproduksi;
4) pemasaran produk baru;
5) akuisisi teknologi nonfisik (pengetahuan, metode, strategi, dan sebagainya);
6) akuisisi teknologi fisik (peralatan dan sebagainya); dan
7) desain.

Dari definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa inovasi merupakan proses kegiatan menciptakan, memanfaatkan, dan mendifusikan sesuatu yang baru yang melibatkan banyak aktor dari berbagai institusi dalam rangka memenuhi kebutuhan pasar. Sesuatu yang baru tersebut terejewantah dalam berbagai bentuk, seperti ide, produk, proses produksi, bentuk organisasi, ataupun pasar yang semuanya harus memiliki nilai tambah ekonomi. Inovasi dapat dianggap sebagai sesuatu yang baru dan sukses dalam proses produktif dan/atau sosial serta mewakili akhir dari proses transformasi pengetahuan (Roper dkk., 2008). Inovasi menurut Roper dkk. (2008) juga mewakili awal dari proses pemanfaatan pengetahuan yang dapat menghasilkan peningkatan kinerja usaha berbasis hasil inovasi.

Mengacu pada definisi tersebut, inovasi pada usaha kopi Subang telah teridentifikasi, baik inovasi yang dilakukan oleh usaha Kopi C maupun usaha Kopi H yaitu proses pengolahan kopi yang khas dari masing-masing usaha sehingga mempunyai pelanggan yang berlainan. Sumber pengetahuan dasar teknologi penanganan kopi dari hulu sampai hilir sudah menjadi pengetahuan umum bagi masyarakat pengolah kopi. Banyak sekali sirkulasi informasi beredar di komunitas-komunitas dan dapat menjadi sumber inspirasi bagi mereka yang kreatif sehingga bisa melahirkan inovasi produk.

Dari hasil obeservasi lapangan dan hasil wawancara dengan UKM Kopi C, inovasi yang muncul pada usaha Kopi C adalah teknologi proses penanganan kopi atau inovasi produk (OECD, 2018). Ada tiga jenis inovasi proses pengolahan kopi untuk menghasilkan kopi yang berbeda rasa:

1) proses *full wash* yaitu biji kopi dikupas kulit cherrynya, lalu dijemur. Karakteristik kopi dengan proses *full wash* memunculkan rasa khas *fruity* dan cenderung asam;
2) proses natural yaitu ketika biji kopi langsung dijemur (tanpa dikupas kulit cherrynya) yang dapat menghasilkan rasa *fruity* yang lebih kuat, namun tidak begitu asam;
3) proses *honey* yaitu biji kopi yang telah dikupas kulit cherrynya, langsung dijemur (tanpa dicuci). Proses *honey* ini menghasilkan rasa yang cenderung manis, namun kurang rasa *fruity*-nya dan tidak begitu asam. Hal yang unik pada Kopi C adalah terjadi ketidaksengajaan dalam proses *honey* yang salah tetapi malah memunculkan rasa baru yang kemudian diberi nama *black honey.*

Inovasi pada usaha Kopi C muncul setelah mencari pembelajaran ke berbagai pihak, baik lembaga litbang, pemerintah, swasta, ataupun perorangan. Proses pembelajaran lebih lanjut menjadi kunci penting dalam menghasilkan beragam varian rasa kopi yang tidak terikat standar yang berlaku umum di pasar. Kemampuan UKM Kopi C yang dimotori Pak Tjutju (tokoh masyarakat) dan beberapa kader yang telah digembleng (anggota BUMDes) untuk bisa me-*roasting* kopi sedemikian rupa menjadi kunci dalam menghasilkan cita rasa kopi khas Kopi Cupunagara (Kopi C) (Gambar 13).

Inovasi pada kopi C juga muncul karena adanya permintaan pelanggan. Setelah menguasai teknik sangrai, teknik tersebut bisa berkembang karena permintaan konsumen. Sebagai contoh, konsumen ingin kopi sangrai medium, tetapi dengan rasa agak pahit, maka dilakukan sangrai kopi medium, tetapi dilakukan lebih lama beberapa

Sumber: Nashrullah (2018)

Gambar 13. Berbagai inovasi Produk Kopi C

menit dari standar sangrai medium. Hal ini sering dilakukan sesuai permintaan konsumen.

Berbagai inovasi kopi dihasilkan oleh UKM Kopi H dalam pengembangan produknya (Gambar 14), mulai dari kopi giling sampai kopi botol, termasuk berbagai proses pengolahannya. Dari wawancara dengan UKM Kopi H, terungkap bahwa ide pengembangan salah satu produk kopi botolan didapatkan dari komunitas UKM. Pengetahuan tentang protokol baku pengolahan kopi hilir seperti *full wash* ataupun honey juga didapatkan di komunitas, kecuali ada beberapa metode yang tidak baku seperti proses *wine* yang tergantung pada pengolahnya.

Sumber: PT Kopi Hofland Subang (2019)

Gambar 14. Berbagai Inovasi Produk Kopi H

UKM Kopi H telah mengenal dan memahami berbagai faktor yang memengaruhi rasa kopi ketika pemrosesan seperti lamanya fermentasi, kondisi *over fermented* atau tidak. Untuk meningkatkan kualitas kopi melalui penyortiran biji kopi berdasarkan warna dan berat kopi agar tersortir merata, dibutuhkan investasi mesin mencapai 1 miliar rupiah. Mesin penyortiran ini di Jawa Barat hanya dimiliki oleh beberapa pengusaha kopi. Saat ini koperasi masih melakukan proses *sorting* manual (*hand pick*).

Dari aspek produk, Koperasi GLB (melalui merek Kopi H) memiliki beberapa varian produk sebagai inovasi perusahaan. Ada empat varian produk, yaitu 1) kopi kemasan bermerek Kopi H dengan berbagai ukuran, seperti 100 gr dan 200 gr; 2) kopi botol dengan sebutan Kopi Bakar; 3) konsentrat kopi; dan 4) kopi beras (*green bean*) dengan berbagai varian kualitas tergantung pesanan (pasar ekspor, kafe-kafe, serta perusahaan besar). Keempat jenis produk tersebut dipenuhi melalui berbagai kelas kualitas kopi.

Inovasi pada proses pengolahan bahan baku juga dilakukan oleh Kopi H. Kopi beras (*green bean*) H yang berkualitas paling bagus digunakan untuk memenuhi pasar ekspor, khususnya *specialty*. Pasar ekspor tersebut menuntut spesifikasi yang tinggi, seperti kecacatan biji kopi secara keseluruhan harus di bawah 1%, ukuran biji harus seragam spesifik, kadar air minimal harus 12%, memenuhi strandar SNI, serta kriteria nilai cita rasa harus di atas 80. Standarisasi nilai cita rasa kopi dilakukan melalui uji dari Pusat Penelitian Kopi dan Kakao (selanjutnya disebut Pulsitkoka) di Jember. Keseluruhan standar serta perizinan dan sertifikat yang diperlukan untuk ekspor dipenuhi secara swadaya oleh koperasi.

Seluruh faktor-faktor serta standar biji kopi tersebut, baik dari aspek fisik maupun rasa, telah diketahui UKM Kopi H sebagai penentu *grade* biji kopi. Makin tinggi kualitasnya, dapat dijadikan sebagai posisi tawar yang tinggi untuk menentukan harga biji kopi yang lebih tinggi. Kelihaian pengelola UKM Kopi H terlihat saat memilah *grade* kopi yang dihasilkan. Kopi yang masuk dalam kategori *grade* di bawahnya, misal kopi dengan kecacatan di atas 2% karena bijinya belah dan sebagainya, dijadikan kopi bubuk untuk dikemas sebagai kopi kemasan bermerek, sebagai bahan baku kopi botol, dan sebagian ada yang dijual dalam bentuk biji *roasting* ke kafe-kafe. Hal ini berdasarkan pemikiran bahwa meskipun secara kualitas fisik terdapat kecacatan, namun tidak akan begitu berpengaruh terhadap rasa kopi. UKM yakin bahwa kopi *grade* yang lebih rendah sebenarnya tidak memiliki perbedaan rasa yang berarti dengan *grade* untuk ekspor sehingga bisa dipasarkan pada kafe-kafe di dalam negeri.

Inovasi lainnya adalah pada biji kopi dengan kualitas *grade* bawah yang digunakan sebagai bahan baku kopi konsentrat dan dioplos dengan kopi robusta. Kopi yang masuk kategori *grade* paling bawah—biasa disebut kopi "rijek" (= *reject*) karena kualitasnya yang tidak layak, seperti berbau, biji pecah, dan sebagainya—biasanya dibeli oleh perusahaan besar sebagai bahan baku produk mereka dengan harga rendah (Rp15.000/kg).

Strategi untuk menguatkan kinerja inovasi dilakukan juga melalui peningkatan keterampilan SDM dengan mengikutsertakan mereka di berbagai pelatihan pengolahan kopi dari hulu hingga hilir, seperti *knowledge sharing* melalui keikutsertaan pada pameran serta mempertimbangkan pasar, terutama pada era Covid-19, dirasa perlu untuk pengembangan produk, dalam hal ini pengembangan produk minuman dalam kemasan.

B. Proses Pengembangan Inovasi Melalui Rantai Nilai Inovasi

Proses inovasi yang baik menurut Hansen & Birkinshaw (2007) dapat dilihat dari rantai nilai inovasinya (*innovation value chain*). Rantai nilai inovasi menggambarkan inovasi sebagai rantai nilai yang mengubah ide menjadi keluaran yang bersifat komersil (Hansen & Birkinshaw, 2007). Proses inovasi terjadi sekuat tautan terlemahnya. Jika perusahaan menghasilkan ide yang hebat (cemerlang) dalam menghasilkan produk, tetapi tidak terlalu bagus dalam pengembangan produk tersebut, sangat sedikit ide cemerlang tersebut yang membuahkan hasil.

Agar proses inovasi berhasil, perusahaan dituntut mahir dalam ketiga fase rantai nilai inovasi (pembuatan ide, pengembangan, dan implementasi) (Hansen & Birkinshaw, 2007). Rantai nilai inovasi telah terbukti mempunyai peran penting dalam strategi inovasi perusahaan (Taghizadeh dkk., 2014). Rantai nilai inovasi dapat melihat kekuatan dan kelemahan perusahaan dalam melakukan proses inovasi (Yokomizo dkk., 2013). Smit (2015) menambahkan bahwa rantai nilai inovasi dapat menilai kreativitas dan fleksibilitas organisasi.

Jika mengacu pada teori rantai nilai inovasi yang dijelaskan oleh Hansen & Birkinshaw (2007), inovasi dalam rantai nilai inovasi merupakan sebuah proses sekuensial yang terdiri dari tiga tahap: 1) penciptaan ide *(idea generation);* 2) konversi *(conversion);* 3) difusi *(diffusion)* (Tabel 1).

Tabel 1. Rantai Nilai Inovasi Perusahaan

	MEMBANGUN IDE			KONVERSI		DIFUSI
	DI DALAM UNIT	ANTAR UNIT	DI LUAR UNIT	SELEKSI	PENGEMBANGAN	PENYEBARAN
	Ide/Kreasi di dalam unit	Kolaborasi antar unit	Kolaborasi dengan pihak dari luar perusahaan	Pemilihan ide & pembiayaan awal	Perubahan dari ide menjadi produk nyata	Diseminasi ke seluruh bagian organisasi
Pertanyaan Kunci	Apakah anggota/ staf/pegawai pada unit anda berkontribusi menghasilkan ide-ide kreatif?	Apakah kita menghasilkan ide-ide bagus dengan cara bekerja sama antar unit di dalam perusahaan?	Apakah kita mendapatkan cukup ide-ide baru dari luar perusahaan?	Apakah kita berhasil memilih dan mendanai ide-ide baru?	Apakah kita berhasil mengubah ide menjadi produk nyata, bisnis, dan menjadi praktik terbaik ?	Apakah kita berhasil mendiseminasikan ide ke seluruh bagian di perusahaan?
Indikator Kinerja	Jumlah ide/ kreativitas berkualitas tinggi yang dihasilkan di dalam sebuah unit perusahaan	Jumlah ide/ kreativitas berkualitas tinggi yang dihasilkan oleh unit- unit di dalam perusahaan	Jumlah ide/ kreativitas berkualitas tinggi yang diperoleh dari luar perusahaan	Persentase ide yang terpilih didanai dari semua ide yang dihasilkan	Persentase ide yang menghasilkan pendapatan dari semua ide yang dihasilkan, jumlah bulan menuju penjualan pertama	Persentase dari semua penetrasi pasar, saluran-saluran, kelompok konsumen yang diinginkan; lama waktu menuju kondisi difusi total

Sumber: Hansen & Birkinshaw (2007)

Penciptaan ide *(idea generation)* adalah bagaimana perusahaan mendapatkan ide terkait inovasi. Apakah perusahaan mengembangkan ide di dalam unit tertentu atau melalui kolaborasi antarunit di dalam perusahaan atau melalui sumber eksternal di luar perusahaan seperti kerja sama atau sumber lainya. Di dalam bahasan ini, *ide* dibedakan dengan *sumber ide*. Sumber ide lebih menekankan kepada suatu inspirasi ide yang didapatkan dari berbagai sumber (Hansen & Birkinshaw, 2007).

Sebuah ide inovasi (tahap pertama) bisa berasal dari hasil kolaborasi antaranggota dalam suatu unit, kolaborasi antarunit *(cross unit collaboration)*, dan kolaborasi dengan pihak eksternal. Pentingnya kolaborasi pada tahap pertama ini terletak pada akumulasi wawasan dan pengetahuan yang dapat digunakan untuk mengembangkan ide. Dalam tahap penciptaan ide, kelompok usaha harus sudah memperhatikan (dan tidak boleh mengabaikan) jenis kolaborasi dengan entitas-entitas di luar perusahaan, seperti pelanggan, pengguna produk, kompetitor, universitas, pengusaha independen, investor, peneliti, dan pemasok bahan baku maupun teknologi, bahkan pemerintah setempat. Dengan melibatkan pihak eksternal, kelompok usaha bisa melihat peluang/ancaman, menyadari kekuatan/kelemahan dirinya dibandingkan kompetitor, mengetahui ekspektasi pelanggan, dan pada akhirnya mampu menumbuhkan *point of view* yang baru dan menghasilkan ide-ide inovatif dan segar (Hansen & Birkinshaw, 2007).

Pada tahap konversi ide, ada dua kegiatan utama yaitu seleksi dan pengembangan (*development*) yang merupakan mekanisme tindak lanjut setelah mendapatkan ide baru. Ide-ide yang dihasilkan disaring dan yang terbaik dipilih serta dikembangkan berdasarkan dana yang ada (Hansen & Birkinshaw, 2007). Konversi ide ini terkait dengan transformasi pengetahuan untuk mengembangkan inovasi, seperti proses baru, produk baru, jasa, ataupun inovasi pada level organisasi. Pada tahapan konversi ini dibutuhkan tim yang memiliki dedikasi dan kemampuan tinggi, terdiri dari individu dengan berbagai latar belakang kemampuan serta berbagai bentuk mitra eksternal dalam membangun suatu inovasi (Roper dkk., 2008).

Tahap difusi ide merupakan mekanisme menyebarkan inovasi yang dihasilkan (Hansen & Birkinshaw, 2007). Tahapan ini melibatkan berbagai pihak, termasuk konsumen, dan juga meliputi biaya untuk pembentukan *branding* dan reputasi, pemasaran produk, serta perlindungan kekayaan intelektual (Roper dkk., 2008; Hansen & Birkinshaw, 2007).

Proses pengembangan inovasi pada dua UKM kopi yang terpilih sebagai studi kasus (Kopi C dan Kopi H) dianalisis menggunakan rantai nilai inovasi produk komoditas kopi yang menjadi unggulan daerah Subang yang klaster industrinya berada di Desa Cupunagara. Rantai nilai inovasi mengikuti kerangka kerja yang dikembangkan oleh Hansen & Birkinshaw (2007) dengan tiga indikator, yaitu penggalian ide, konversi ide, dan difusi ide.

1. Rantai Nilai Inovasi Kopi C

a. Penciptaan ide

Proses pengembangan inovasi pada usaha Kopi C diawali dengan penciptaan ide. Dari wawancara yang disampaikan kepada tim peneliti, terungkap bahwa dalam penggalian ide-ide inovasi di UKM I (Kopi C), pembina BUMDes, yaitu Kepala Desa Cupunagara yang lebih banyak andilnya. Sebagai contoh, ide tentang kerja sama pemodalan dengan PT KBDTI berasal dari kepala desa.

Menurut Kepala Desa Cupunagara, sebagian inspirasi/ide-ide inovasi serta peningkatan kompetensi yang disampaikan juga berasal dari luar, yaitu saat mengikuti pelatihan-pelatihan, pameran, mencontoh pengusaha kopi lain yang sukses (khususnya di wilayah Jawa Barat), serta internet. LIPI sebagai *knowledge provider* juga berperan dalam menentukan ide, khususnya pada teknologi produksi untuk meningkatkan kualitas produk biji Kopi C.

b. Tahap Konversi Ide

Proses konversi ide di usaha Kopi C dipengaruhi oleh beberapa aktor, yaitu ketua BUMDes, pembina BUMDes, perangkat desa

lain (kepala dusun), dan pemodal (PT KBDTI), bahkan PT KBDTI yang cenderung mendominasi konversi ide. Segala keputusan yang berhubungan dengan penyertaan modal desa bergantung pada keputusan Perusahaan KBDTI, khususnya proyeksi keberhasilan dari ide menjadi produk komersial sebagai syarat pencairan dana/modal, karena keseluruhan ide tersebut harus dikaji oleh perangkat desa dan PT KBDTI tentang kelayakanya. Hal tersebut membutuhkan waktu yang lama karena ada proses diskusi yang panjang dari para pemangku kepentingan untuk meminimalkan kesalahan, terlebih adanya hubungan ayah dan anak antara kepala desa dan ketua BUMDes membuat ide yang muncul serta langkah yang diambil cenderung hati-hati agar dapat memenuhi harapan berbagai pihak, khususnya para perangkat desa dan PT KBDTI.

Di samping itu, ada tahapan tertentu untuk mengusulkan ide besar di dalam BUMDes. Ketika BUMDes ingin melebarkan bisnisnya ke bidang perkopian yang perlu menyertakan dana desa, pihak BUMDes harus membuat proposal dan dirapatkan oleh seluruh pemangku kepentingan desa. Strategi dalam mengembangkan inovasi di usaha Kopi C ditekankan pada SDM yang terampil melalui pelatihan terkait proses pengolahan kopi, juga dengan *on site training* (pelatihan di tempat) yang dilakukan di lokasi oleh pengusaha kopi dari Cibodas, Lembang.

c. Tahap Difusi

Penyebaran ide inovasi di internal perusahaan (BUMDes MR) terjadi secara langsung karena lingkup organisasi yang relatif kecil, khususnya jumlah pegawai yang tidak terlalu banyak. Dalam pengembangan ide pemasaran ke luar perusahaan, ide yang berkembang langsung disampaikan kepada bagian pemasaran dan langsung dieksekusi. Kopi C sudah memanfaatkan *e-commerce* dan juga menggunakan berbagai media *offline*, antara lain *retailer* lokal, kafe lokal (lingkup Jawa Barat dan Jakarta), pameran (masih dalam wilayah Jawa Barat), serta gerai di tempat yang didatangi banyak orang (bank, hotel, restoran). Penyebaran ide dan informasi kegiatan banyak dibantu oleh pihak luar, baik pemerintah (Kemendesa, BRI, dan Pemda) maupun pihak swasta.

Untuk pengembangan jejaring sebagai upaya difusi produk dengan pihak lain, Kopi C relatif pasif (terbatas) karena mengkhususkan diri pada pasar *specialty* khas Subang. Jaringan dengan konsumen lebih memilih konsumen lokal, terutama konsumen kafe-kafe lokal yang secara reguler membeli biji Kopi C di BUMDes MR. Upaya menjaring konsumen luar negeri (ekspor) sudah dilakukan oleh pemerintah Subang ke Australia, tetapi BUMDes belum cukup mampu untuk memenuhi semua persyaratan dan ketersediaan kopi, sementara penyertaan modal di BUMDes juga ada dana desa yang dapat menimbulkan masalah sosial tersendiri.

Kegiatan BUMDes juga diawasi oleh masyarakat serta perangkat desa lain, seperti Badan Pemusyawaratan Desa atau BPD, tokoh masyarakat, para kepala dusun (kadus), dan karang taruna. Mereka berperan cukup penting, terutama dalam menetapkan keputusan yang akan memengaruhi masyarakat secara umum, seperti misalnya masalah penyertaan modal desa untuk ekspansi bisnis BUMDes, pembuatan proposal kegiatan untuk pengembangan usaha, dan lainnya.

Di samping para perangkat desa, peranan pemilik modal (pihak Swasta/PT KBDTI) juga berpengaruh terhadap pengambilan keputusan untuk kegiatan usaha kopi di BUMDes. Meskipun tidak secara eksplisit disebutkan, namun PT KBDTI sebagai pemilik saham secara rutin melakukan audit dari setiap pencairan modal yang ada. Proses audit tersebut sedikit banyak berpengaruh terhadap keputusan-keputusan yang terkait dengan kinerja usaha kopi. Sedikit banyak, ruang gerak BUMDes dipagari oleh upaya memenuhi hasil audit perusahaan pemberi modal.

Pasar kopi C saat ini meliputi berbagai wilayah di Indonesia dan belum menembus pasar ekspor. Kopi C mengisi ceruk kebutuhan banyak kedai di wilayah Jawa Barat, khususnya di kota Bandung, Tasikmalaya, Cirebon, Cianjur, Bekasi; juga di wilayah lain, seperti Yogyakarta, Jakarta, dan Bali. Pasar ekspor masih menjadi peluang yang belum dapat dipenuhi karena BUMDes belum bisa menembus persyaratan-persyaratannya.

Dari penelusuran data sekunder, penyebaran informasi usaha Kopi C dibantu oleh berbagai pihak, antara lain:

- Kementerian Desa, Pembangunan Tertinggal, dan Transmigrasi (Kemendes PDT)
- Komunitas BUMDes;
- Surat Kabar Nasional Republika tertanggal 15 Juli 2020;
- BRI (klaster usaha) dan pihak swasta;
- Petani Kopi Cupunagara, Jawa Barat, Abah Cucu;
- Kawasan perkebunan di Subang, Jawa Barat;
- Melalui lapak (Tokopedia, Shopee, Bukalapak);
- Retailer lokal;
- Pameran; dan
- Pihak-pihak lainnya yang mendifusikan informasi kegiatan Kopi C melalui internet.

Besarnya keterlibatan kepala desa dalam BUMDes lebih karena aspek pengawasan terhadap berjalannya BUMDes tersebut. Tampaknya kepala desa sangat berhati-hati melangkah, mengingat ketua BUMDes terpilih adalah anak dari kepala desa sehingga kegagalan atau penyimpangan dalam pelaksanaan program BUMDes dapat menjadi rapor negatif yang akan memengaruhi kepercayaan masyarakat terhadap pemerintahan desa secara keseluruhan.

2. Rantai Nilai Inovasi Kopi H

a. Penciptaan Ide

Ide-ide inovasi pada usaha Kopi H selalu datang dari Bapak M dan Ibu M sebagai pemilik Kopi H dan pendiri Koperasi GLB. Untuk meningkatkan kompetensi perkopian serta mencari ide pengembangan dan jenis usaha, Bapak M aktif mencari informasi dan karena aktivitasnya tersebut, beliau memperoleh kesempatan untuk ikut kegiatan perkopian di luar negeri. Koperasi GLB pernah mengikuti pameran ke Jepang. Selain untuk memperkenalkan kopi Subang, Koperasi GLB juga memperoleh pengetahuan dari para pengusaha kopi negara lain, seperti Kolombia, Brasil, Jamaika, dan sebagainya. Partisipasi di berbagai kegiatan perkopian banyak memberikan

berbagai ide baru terkait dengan proses pengolahan kopi yang tidak ada di Indonesia, seperti misalnya pengolahan dengan sistim *double wash* yaitu proses 2 kali fermentasi dan 2 kali pencucian; pengetahuan tentang lamanya fermentasi kopi yang biasanya 12 jam, proses di luar negeri ada yang sampai 3x24 jam; atau metode fermentasi aerob dan anaerob dengan berbagai metode, baik perendaman atau tabung vakum.

Pengetahuan dan penerapan teknologi pengolahan kopi pasca-panen didapatkan dari berbagai sumber seperti internet dan rekan komunitas serta organisasi kopi nasional seperti Specialty Coffee Association Indonesia atau SCAI. Peranan komunitas dan organisasi kopi ataupun komunitas UKM melalui pertemuan-pertemuan, forum-forum, serta grup komunikasi sangat penting, terutama berkaitan dengan teknologi, metode pengolahan kopi, mesin-mesin pengolahan kopi dan informasi mendapatkan atau membeli mesin tersebut, serta pengembangan produk baru terkait produk hilir kopi. Inspirasi terkait pengolahan kopi tampaknya lebih banyak didapat dari keterhubungan dengan sesama pelaku usaha kopi yang ditemukan melalui berbagai kegiatan dan tidak pernah diperoleh dari kegiatan-kegiatan yang dipromosikan oleh Pemerintah Subang.

Ide dari pemilik usaha yang sedang dilaksanakan saat ini adalah pemasaran produk melalui sistem *franchise* dan penjajakan jaringan ke luar negeri. Selain ide pengembangan pasar, juga dilaksanakan ide pengembangan kopi konsentrat dengan pemanfaatan teknologi serta teknik-teknik produksi kopi yang didapatkan dari komunikasi di media sosial.

b. Tahap Konversi Ide

Secara umum, konversi ide di Kopi H bergantung pada pemilik perusahaan. Ide yang dihasilkan cenderung dikembangkan tanpa mempertimbangkan keputusan dari aktor-aktor lain dalam koperasi. Saat Bapak M dan Ibu M (pemilik Kopi H) memiliki ide dan ingin menerapkannya, hampir pasti ide tersebut akan diwujudkan. Setelah ide dipilih, kemudian ide tersebut disampaikan dan dilaksanakan

bersama karyawan yang relevan dengan pengembangan produk. Sebagai contoh, dalam mengembangkan konsentrat kopi, pelaksanaan proses ide dilakukan bersama mekanik perusahaan, mulai dari pendesainan serta uji coba alat untuk dapat menghasilkan produk sesuai dengan harapan konsumen. Ide-ide yang berhubungan dengan dana dan pembiayaan sangat mudah direalisasikan berbagai pihak, seperti perbankan pun telah memiliki kepercayaan yang besar terhadap Koperasi GLB.

Selain ide, segala kebijakan arah pengembangan koperasi ditentukan oleh kedua aktor tersebut sebagai pemilik usaha. Setelah keputusan diambil oleh Bapak M ataupun Ibu M, pelaksanaan keputusan diteruskan ke bagian tertentu. Sebagai contoh, koperasi telah melakukan beberapa inovasi teknologi, terutama alat pembuat konsentrat kopi untuk produk "Kopi Oleng". Ide pembuatan alat pada mulanya berasal dari hubungan rekanan yang menuntut untuk menyuplai bahan baku berupa konsentrat kopi. Tantangan tersebut dijawab oleh Bapak M dengan keputusan untuk mengembangkan alat pembuatan konsentrat kopi dan menyerahkan tanggung jawabnya ke Ibu M yang menangani diversifikasi produk. Lalu, tugas pengembangan alat tersebut diserahkan ke mekanik koperasi dan bersama-sama memikirkan desain alat tersebut sampai akhirnya alat tersebut berhasil dikonstruksi dengan mengadopsi prinsip kerja *rockpresso,* namun untuk skala yang tidak besar (skala rumah tangga) dan bersifat manual.

c. Tahap Difusi

Difusi inovasi produk H dipasarkan di pasar domestik dan diekspor. Hasil ekspor Kopi H adalah Jepang, Singapura, Taiwan, Saudi Arabia, dan Belanda. Jumlah kopi yang dipasok bervariasi, berkisar antara 6–20 ton. Sifat kerja sama pun berbeda-beda, ada pembeli yang menuntut pasokan kontinu, ada pula yang hanya sesekali saja. Pengalaman ekspor produk kopi Koperasi GLB ini dimungkinkan oleh adanya kerja sama dengan pihak eksportir.

Dalam mendapatkan konsumen pasar ekspor, metode yang dilakukan adalah dengan mengikuti pameran-pameran kopi sampai mancanegara (Gambar 13). Pendanaan pameran dipenuhi oleh swadaya (Koperasi GLB) serta peranan asosiasi pengusaha kopi seperti SCAI (Specialty Coffee Association of Indonesia). SCAI menyewa gerai besar di kegiatan pameran mancanegara yang ditanggung bersama para anggotanya, sedangkan koperasi menanggung biaya transpor dan penginapan. Sebagian besar konsumen memang diperoleh melalui pameran karena melalui kegiatan tersebut, terjadi pertukaran informasi (pertukaran kartu nama), uji coba rasa sampel kopi, sampai jual beli produk. Kegiatan merintis dan menjalin jejaring kerja sama ini sering kali disponsori oleh para pembeli potensial.

Dilihat dari keuntungan (peluang ekonomi), produk kopi dengan *grade* sedang yang dijual di dalam negeri dengan berbagai variasi pemrosesan memberikan peluang ekonomi (keuntungan) yang besar bila dibanding dengan pasar ekspor. Ekspor cenderung dihargai murah per kg-nya. Standardisasi produk kopi merupakan modal untuk tawar-menawar dengan konsumen luar negeri yang saat ini mengacu kepada standar SNI untuk kualitas produksinya, sedangkan standar lain seperti cita rasa dan sebagainya diuji di Puslit Kopi dan Kakao di Jember, Jawa Timur. Asosiasi Kopi Spesialti Indonesia menginformasikan berbagai hal penting terkait dengan penentuan beberapa jenis standar dalam mengukur cita rasa dan kualitas kopi.

Untuk pemasaran di pasar lokal, koperasi menjual kopi (kemasan bermerek, biji kopi, serta kopi botol) melalui beberapa kanal-kanal. Kanal yang dimanfaatkan adalah *marketplace online* seperti Tokopedia dan Bukalapak, tempat penjual oleh-oleh, kafe-kafe baik di dalam dan di luar Subang. Sedangkan, untuk produk konsentrat kopi, Koperasi GLB merencanakan untuk membuat model bisnis konsentrat kopi berbasis *franchise* dengan UKM ataupun perorangan. Koperasi GLB menjual merek "Kopi Oleng" pada produk *franchise*-nya dengan modal awal empat juta dan sudah mendapatkan gerobak, *sealer cup* manual, dan 500 buah *cup*. Pasaran kopi per *cup*

Foto: PT Kopi Hofland Subang (2019)

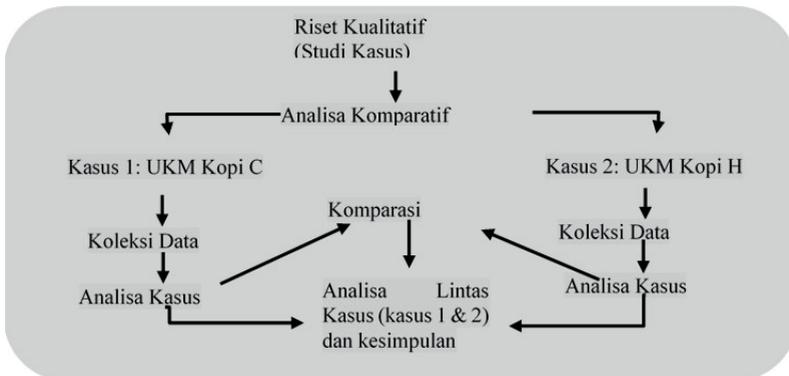
Gambar 15. Berbagai pameran dalam dan luar negeri diikuti oleh UKM Kopi H.

bisa dijual dengan harga 10 ribu rupiah dengan HPP 5 ribu rupiah. Prospek bisnis tersebut dirasa koperasi cukup terbuka lebar dan koperasi berani bersaing dengan model *franchise* yang ada seperti "Kopi Kenangan" ataupun "Kopi Janji Jiwa" karena dari aspek rasa dan harga tidak kalah bersaing.

C. Analisis Komparasi Rantai Nilai Inovasi Kopi Subang

Untuk menganalisis data yang terkumpul dalam studi kasus yang dipilih, analisis komparasi yang dijelaskan beberapa pakar, yaitu Adiyia & Ashton (2017); Mills dkk. (2006); Esser & Vliegenthart (2017); dan

Piovani & Krawczyk (2017) menjadi acuan penggunaan analisis data penelitian ini. Menurut Adiyia & Ashton (2017), analisis komparasi berguna memberi penjelasan tentang perbedaan dan persamaan dalam membangun hubungan antara dua atau lebih fenomena dengan alasan yang valid. Menurut Piovani & Krawczyk (2017), komparasi merupakan kegiatan observasi/pengamatan terhadap dua atau lebih kasus untuk memahami hubungan antara keduanya atau mengenali perbedaan dan kesamaan antara keduanya. Di sisi lain, Mills dkk. (2006) menjelaskan studi komparasi lebih menekankan pada konteks dan perbedaan dalam memahami kespesifikan suatu fenomena (dalam hal ini proses inovasi di kelompok usaha kopi). Lebih jauh, Mills dkk. (2006) menjelaskan bahwa komparasi tidak hanya mengungkap perbedaan antara entitas sosial, tetapi membuka aspek unik dari entitas tertentu yang secara virtual sulit dideteksi.

Sementara dalam mencari kesamaan, penggunaan analisis komparasi sering menerapkan teori umum dan mencari hal-hal yang universal atau menekankan pada proses umum/*general* dalam konteks yang berbeda, meskipun pola-pola yang universal dalam penelitian sosial sangat sulit ditentukan (Adiyia & Ashton, 2017). Dengan analisis komparasi, informasi yang terkumpul dapat menjelaskan mengapa perubahan terjadi pada satu kasus, tetapi tidak terjadi pada kasus yang lain (Simister & Scholz, 2017; Scholz dkk., 2016). Karena

Gambar 16. Analisis Komparasi untuk Dua Usaha Kopi di Subang

alasan inilah, analisis komparatif digunakan untuk memisahkan pola-pola yang lebih *general* dan mengisolasi kesamaan-kesamaan dari konteks yang dikaji.

Mengacu pada penjelasan para pakar tersebut, data dan informasi yang terkumpul dari kelompok kopi yang mampu mengekspor (Kopi H) dengan kelompok yang belum mampu mengekspor dibandingkan untuk dikenali perbedaan dan persamaanya, kemudian kelemahan dan kekuatan masing-masing kelompok dianalisis, terutama terkait faktor yang menjadikan satu kelompok dapat mengekspor produk kopinya, atau *specifying configurations favourable and unfavourable* (Esser & Vliegenthart, 2017; Azarian, 2011; Simister & Scholz, 2017; Baptist & Befani, 2015) dalam menembus pasar global.

1. Perbandingan Rantai Nilai Inovasi pada Kedua UKM Kopi Subang

Mengacu pada analisis komparasi yang dijelaskan beberapa pakar, yaitu Adiyia & Ashton (2017); Mills dkk. (2006); Esser & Vliegenthart (2017); Piovani & Krawczyk (2017), berikut adalah perbandingan proses pengembangan inovasi dalam rantai nilai inovasi dari kedua UKM kopi Subang.

a. Penciptaan Ide

Penciptaan ide (*ide generation*) pada Kopi C didominasi oleh Pembina BUMDes. Ketua BUMDes cenderung mengikuti arahan dari kepala desa terkait ide-ide yang muncul sehingga Ketua BUMDes cenderung bersifat pasif dan lebih cenderung menjadi pelaksana sehari-hari kegiatan BUMDes. Dengan melihat kemunculan ide dari (Pembina) BUMDes, dapat dikatakan bahwa *idea generation* dari BUMDes secara internal bersifat antarunit. Dalam hal ini, unit kepala desa sebagai "Unit" Penasehat BUMDes.

Pada usaha Kopi H, pemilik perusahaan (Bapak M dan Ibu M) memiliki peranan penting dalam menghasilkan ide inovasi, mulai dari pengembangan produk, pengembangan jejaring, serta pada aspek

pertanian kopi (*on farm*). Hal ini disebabkan karena perusahaan H ini memiliki susunan organisasi yang tidak terlalu kompleks. Oleh karena itu, penggalian ide inovasi dari si pemilik bisa langsung dilaksanakan. Pada Kopi H tidak ada unit litbang yang, jika di perusahaan besar, merupakan tempat lahirnya gagasan pengembangan produk.

Meskipun peranan pemilik perusahaan sangat besar di dalam penggalian ide inovasi, namun sebagian besar inspirasi ataupun sumber ide tersebut berasal dari luar perusahaan, seperti informasi yang bersirkulasi di sosial media, informasi dari kelompok pengusaha kopi, internet, pengalaman pengusaha yang lebih sukses, ataupun sumber dari pelatihan-pelatihan. Hal ini menunjukkan bahwa peranan pihak lain di luar perusahaan mendominasi inspirasi dan sumber informasi ide inovasi. Inspirasi ide bukan dari kegiatan kerja sama riset bersama.

b. Tahap Konversi Ide

Dalam proses pemilihan ide yang perlu dilanjutkan ke tahap pengembangan, kedua usaha memang berbeda. Banyak aktor yang teribat dalam mengeksekusi ide pada Kopi C. Hal ini membuat fleksibilitas usaha Kopi C menjadi relatif rendah. Meskipun demikian, dalam proses mengonversi ide menjadi produk, BUMDes MR (Kopi C) memberi ruang/kesempatan untuk melakukan uji coba, misalnya ketika dibutuhkan modifikasi produk yang dapat diperoleh dari variasi pada proses sangrai. Teknik sangrai diterapkan dengan variasi suhu dan lama proses penggorengan sampai menghasilkan varian produk yang khas dan layak untuk dijadikan acuan.

Berbeda dengan UKM Kopi H. Secara umum, konversi ide di Kopi H bergantung pada pemilik perusahaan. Segala kebijakan arah pengembangan koperasi ditentukan oleh pemilik usaha. Tidak adanya aktor lain yang berperan besar di dalam koperasi, membuat mereka bekerja hati-hati dan cermat, terutama untuk menghindari terjadinya kegagalan. Oleh karena itu, kegagalan dalam pengembangan idenya relatif kecil. Dominasi pemilik usaha dalam proses konversi

ide di Kopi H, membuat mereka lebih fleksibel dalam berproses mewujudkan ide-ide menjadi produk yang layak dipasarkan. Dalam tahap konversi ide, Kopi H juga mendorong atau memberi ruang serta kesempatan untuk uji-uji produk dalam fase *idea generation* yang diperoleh dari hasil *knowledge sharing* via eksibisi dan partisipasi dalam komunitas kopi yang dilakukan untuk pengembangan produk. Salah satu produk yang dihasilkan adalah minuman kopi kemasan.

c. Tahap Difusi

Di dalam pengambilan keputusan pada proses ketika inovasi disebarkan, baik di dalam organisasi ataupun di luar organisasi, khususnya pada konsumen, peran kepala desa juga sangat besar pada keputusan pengembangan UKM Kopi C. Ketua BUMDes cenderung sebagai pelaksana dan lebih berfokus pada pemasaran serta kegiatan teknis harian yang lain. Jadi, Ketua BUMDes berperan di dalam menangani proses bisnis keseharian di Kopi C (bukan pada ide usaha, pelaksanaan, dan penyebaran).

Penyebaran ide inovasi, khususnya di internal perusahaan Kopi H terjadi secara langsung karena lingkup organisasi yang relatif kecil (jumlah pegawai yang tidak terlalu banyak). Penyebaran ide ke luar perusahaan, khususnya pemasaran ke konsumen dilakukan melalui berbagai cara, *offline* dan *online*, dengan kekuatan jejaring yang sudah dibangun. Sejak awal terbentuknya, Koperasi GLB (Bapak M) sudah memiliki jejaring yang kuat dengan para *stakeholder*. Bapak M sangat aktif dalam mengembangkan jejaring, terutama jejaring dengan konsumen, baik lokal maupun mancanegara. Untuk membangun jejaring konsumen lokal, koperasi melakukan diversifikasi produk kopi konsentrat dengan sistem bisnis *franchise*. Sistem bisnis tersebut membuka peluang kerja sama dengan UKM lain atau individu untuk memasarkan produk kopi konsentrat tersebut. Di sisi lain, konsumen luar negeri diperoleh melalui keikutsertaan dalam pameran di luar negeri (dengan biaya sendiri). Hal ini memungkinkan karena Bapak M (Koperasi GLB) sudah membangun jejaring dengan asosiasi SCAI sehingga bisa menggaet pasar luar negeri.

Secara ringkas, perbandingan kedua kelompok usaha tersebut dalam menjalani proses inovasi dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Komparasi Rantai Nilai Inovasi pada Usaha Kopi Subang

Rantai Nilai Inovasi	Usaha Kopi C (Pengelola: BUMDes MR)	Usaha Kopi H (Pengelola: Koperasi GLB)
Penciptaan Ide/*Ide Generation*	• Penciptaan ide dilakukan oleh Pembina BUMDes (Kades), Pengelola BUMDes, Aparat Desa. • Ide bersifat antarunit (unit pembina ke unit pengelola), tetapi sumber ide dari luar BUMDes.	• Penciptaan ide dilakukan oleh pemilik UKM H/ pendiri koperasi. • Di dalam unit,UKM H sendiri yang memainkan peran penting dalam *idea generation,* tetapi sumber ide berasal dari luar UKM.
Konversi Ide/ *Conversion*	Ide dikonversi oleh banyak aktor (di dalam dan di luar unit BUMDes, LIPI); fleksibilitas rendah karena banyaknya proses persetujuan yang harus dilalui dalam menjalankan suatu ide, terlebih jika ada hubungannya dengan penyertaan dana desa.	Ide dikonversi langsung oleh pemilik PT H/pendiri koperasi; fleksibilitas tinggi karena tidak banyak proses persetujuan dari berbagai pihak. Ketika pemilik ada ide, langsung bisa dieksekusi
Difusi/ *Diffusion*	Untuk pengembangan jejaring atau upaya difusi produk dengan pihak lain cenderung pasif, lebih banyak dibantu pihak lain.	Sangat aktif dalam memasarkan produk dengan aktif mengikuti pameran ke luar negeri dan berbagai kegiatan dalam membangun relasi.

Idea generation dan *idea diffusion* dalam rantai nilai inovasi telah terbukti memainkan peranan penting di dalam inovasi perusahaan (Taghizadeh dkk., 2014). Organisasi yang kreatif, ada pembelajar, dan sering menciptakan perubahan merupakan organisasi yang mampu menghasilkan ide-ide baru (Smit, 2015). Sedangkan, organisasi yang fleksibel akan mudah mengubah ide-ide yang dihasilkannya dan mendiseminasikan hasil ide tersebut di dalam maupun di luar organisasi (Smit, 2015).

Pada kasus penelitian ini, usaha Kopi H mempunyai fleksibilitas yang lebih tinggi jika dibandingkan usaha Kopi C. Jika ditelaah kembali, jenis inovasi produk dari Kopi H juga relatif lebih banyak jika dibandingkan produk Kopi C sehingga wajarlah jika usaha Kopi H bisa lebih cepat menembus pasar ekspor.

Masalah yang sering terjadi menurut Hansen & Birkinshaw (2007) ada pada tahap konversi. Ketika perusahaan memiliki kriteria seleksi dan pendanaan yang terlalu ketat, tidak ada ide yang mampu memenuhi kriteria, atau sebaliknya, kriteria terlalu longgar sehingga perusahaan dapat meloloskan banyak ide dengan mudah, hal ini akan menjadi masalah perusahaan. Seperti yang terjadi pada usaha Kopi C, karena sebagian besar penyandang dana adalah perusahaan, penyeleksian ide sangat ketat dan memerlukan waktu yang lama untuk dieksekusi sehingga jenis inovasi, keputusan melebarkan usaha, dan keputusan lainnya lambat diambil. Padahal, tidak semua ide tersebut selaras dengan strategi yang diambil perusahaan.

Jika mengacu pada penjelasan Yokomizo dkk. (2013) yang mengutip hasil penelitian Kim & Mauborgne (2004), bahwa di dalam persaingan usaha yang makin ketat saat ini, inovasi menjadi satu-satunya jalan dari sebuah perusahaan untuk bertahan dalam jangka panjang. Fleksibilitas yang tinggi dalam melaksanakan ide menjadi inovasi di usaha Kopi H menjadikan usaha Kopi H menang bersaing dengan kopi Subang lainnya, termasuk Kopi C.

Banyak faktor yang memengaruhi kinerja inovasi pada suatu perusahaan, seperti visi bersama perusahaan, kepemimpinan dan keinginan untuk berinovasi, struktur perusahaan yang mendukung untuk berinovasi, individu-individu di perusahaan, *team work* yang efektif, serta iklim yang mendukung kreativitas (Tidd & Pavitt, 2015). Dukungan-dukungan tersebut sepertinya dimiliki oleh Kopi H sehingga kreatifitas Kopi H cenderung lebih banyak dari Kopi C.

Dari pelajaran dua UKM sebagai studi kasus, di dalam suatu perusahaan memang perlu dibangun kemampuan berinovasi melalui kapasitas berinovasi (*innovative capacity*). Neely & Hii (1998) men-

definisikan kapasitas berinovasi sebagai "potensi suatu perusahaan, daerah, atau negara di dalam menghasilkan luaran inovasi", sedangkan di dalam konteks perusahaan, kapasitas berinovasi di dalam perusahaan didefinisikan sebagai "potensi perusahaan untuk menghasilkan keluaran inovatif". Potensi ini tergantung pada hubungan timbal balik yang sinergis dari budaya perusahaan, proses internal, dan lingkungan eksternal (Neely & Hii, 1998).

Kapasitas berinovasi merupakan faktor penting dalam memunculkan inovasi di perusahaan. Mol & Birkinshaw (2009) menjelaskan bahwa manajemen inovasi berhubungan positif dengan kinerja perusahaan dalam bentuk pertumbuhan produktivitas. Oleh karena itu, strategi untuk meningkatkan inovasi menjadi hal penting dalam pengembangan usaha. Rantai nilai inovasi merupakan salah satu strategi dalam mengembangkan inovasi di perusahaan dan merupakan model untuk menilai proses internal perusahaan dalam berinovasi (Yokomizo dkk., 2013). Kopi H sudah membuktikannya.

2. Faktor Pembeda Rantai Nilai Inovasi pada Usaha Kopi Subang

Apabila menelaah Tabel 2, terlihat bahwa ada perbedaan rantai nilai inovasi antara usaha Kopi C dengan usaha Kopi H, baik dalam tahapan penciptaan ide, konversi, dan difusi. Jika ditelaah lebih baik lagi, perbedaan yang menonjol ada pada proses konversi dan difusi. Pengambil keputusan utama pada usaha Kopi C dan H hanya dilakukan oleh sedikit orang saja (dalam kasus H adalah suami istri; dalam kasus C adalah Ketua BUMDes dan kepala desa). Penciptaan ide dari suatu inovasi tertentu cenderung mudah dikomunikasikan dan dieksekusi sehingga tidak ada hambatan struktural yang terjadi di dalam perusahaan. Ide juga sebagian besar berasal dari pemilik perusahaan/Ketua BUMDes. Hal ini akan berbeda dengan skala usaha besar dan struktur organisasi yang kompleks yang dalam penggalian ide biasanya ditugaskan pada unit tertentu dan saat menentukan keputusan harus melalui berbagai tahapan persetujuan unit-unit

tertentu untuk dikaji, baik dari segi keuangan, proyeksi keberhasilan, dan kepentingan politik perusahaan.

Perbedaan mendasar yang terjadi pada proses konversi dan difusi di kedua usaha kopi Subang adalah:

a. Pada kasus BUMDes, proses konversi cenderung tidak fleksibel, berbeda dengan koperasi yang lebih fleksibel. Ketidakfleksibelan tersebut karena banyak pemangku kepentingan yang berpengaruh di dalam pengelolaan BUMDes, terutama disebabkan oleh faktor pemodalan. Baik aparat desa dan PT KBDTI merupakan aktor-aktor yang menentukan turunnya pemodalan BUMDes melalui dana desa atau pemodalan tahunan. Berbeda dengan koperasi yang sudah relatif stabil dari segi jejaring dengan *stakeholder*, khususnya perbankan, sehingga kepercayaan untuk mengeluarkan dana modal mudah didapatkan;
b. Pada proses difusi, khususnya difusi eksternal ke konsumen, BUMDes cenderung pasif dalam membangun jejaring, terutama ke konsumen mancanegara. Berbeda halnya dengan koperasi yang sangat aktif membuka jejaring, bahkan sampai ke luar negeri. Pasifnya BUMDes tersebut lebih karena kurangnya kesempatan mengikuti *event-event* mancanegara untuk pameran kopi yang memerlukan banyak biaya sementara BUMDes belum mampu memenuhinya

Apabila menelaah penelitian Smith dkk. (2008) dan Zennouche dkk. (2014), inovasi dapat merupakan ide, gagasan, praktek, atau objek yang disadari dan diterima sebagai suatu hal baru oleh seseorang atau kelompok untuk diadopsi. Definisi ini merujuk pada proses bagaimana inovasi bernilai tambah ketika ada proses mewujudkan ide inovasi menjadi produk yang bermanfaat/berdaya guna. Inovasi tidak lepas dari bagaimana mengorganisasikan proses yang terjadi. Proses inovasi akan efektif mencapai misi ketika individu kreatif memperoleh ruang kondusif pada kelompok maupun organisasi tempat dia berada.

Agar sebuah entitas usaha berdaya tahan dan juga berdaya saing, mereka (entitas usaha) harus terus berinovasi dengan memperhatikan dua sisi proses yakni terus menghasilkan ide dan memanfaatkan proses inovasi untuk mengubah ide menjadi sesuatu yang bernilai. Tujuan bagi sebuah entitas usaha adalah untuk mewujudkan ide menjadi suatu produk atau layanan yang memenuhi kebutuhan konsumen.

Rantai nilai inovasi yang dikembangkan Hansen & Birkinshaw (2007) memang ditujukan untuk perusahaan besar, namun seperti dijelaskan Spaepen dkk. (2017), bahwa tantangan bagi UKM saat ini adalah mengubah model bisnis mereka dengan mengidentifikasi peran baru dalam rantai nilai inovasi global (Spaepen dkk., 2017). Oleh karena itu, analisis rantai nilai inovasi diterapkan pada UKM untuk melihat juga seberapa siap UKM mengubah model bisnis dalam menghadapi tantangan di level global.

Di samping analisis pada rantai nilai inovasi, jejaring eksternal perusahaan juga memerankan peran penting dalam pengembangan inovasi, terutama dalam rangka mendapatkan sumber daya serta pencarian ide baru. Birkinshaw & Hansen (2007) berpendapat bahwa banyak perusahaan gagal di dalam menemukan ide-ide baru karena kurangnya jejaring di luar perusahaan yang dimilikinya. Hal ini diperlihatkan oleh Kopi H yang mempunyai jejaring yang cukup luas, bahkan sampai ke mancanegara. Jika menelaah kembali penjelasan Birkinshaw & Hansen (2007) bahwa: 1) pengembangan jejaring untuk mendapatkan solusi tertentu; dan 2) pengembangan jejaring untuk menggali penemuan baru berupa ide-ide baru dalam bentuk domain produk dan teknologi baru, semua ini telah dibuktikan oleh Kopi H dalam pengembangan usahanya.

D. Faktor Pembeda Lainnya pada Proses Inovasi Kopi Subang

Dari berbagai literatur yang ditelaah, Zennouche dkk. (2014) menyimpulkan dari sisi yang berbeda bahwa faktor yang memengaruhi

inovasi terdiri atas tiga level berbeda, yakni individu, kelompok, dan lembaga. Pada masing-masing level terdapat faktor-faktor dominan yang berpengaruh. Pada level individu, misalnya, seseorang yang kreatif biasanya memiliki karakter terbuka, fleksibel, percaya diri, dan sangat mengedepankan efektivitas kerja. Sedangkan pada level kelompok, keterbukaan, komunikasi, dan kekompakan tim menjadi unsur penting dalam membangun iklim kondusif inovasi. Pada level organisasi, penting dibangun struktur dan budaya bagi terwujudnya situasi yang mendukung lahirnya inovasi (Zennouche dkk., 2014).

Berdasarkan hal tersebut, analisis terhadap rantai nilai inovasi kedua entitas usaha, yakni usaha Kopi C dan usaha Kopi H dilakukan melalui sudut pandang Zennouche dkk. (2014) tersebut. Namun pada penelitian ini, karena keterbatasan pengumpulan data, fokus bahasan faktor pembeda hanya pada tingkat kelompok dan organisasi. Kupasan melalui tingkatan ini dapat menjadi masukan untuk merancang strategi peningkatan *innovativeness* yang dibutuhkan oleh entitas usaha dalam meningkatkan daya saingnya.

1. Faktor Pembeda Proses Inovasi di Tingkat Kelompok

Di tingkat kelompok, Zennouche dkk. (2014) menjelaskan ada tiga parameter yang dapat ditelaah, yaitu a) struktur (heterogenitas yang anggotanya memiliki beragam keahlian, pengetahuan, dan latar belakang, serta keterpaduan); b) iklim internal; dan c) kepemimpinan. Berikut adalah pembeda proses inovasi dilihat dari tingkat kelompok:

a. Struktur (keragaman keahlian, pengetahuan, latar belakang, serta keterpaduan)

Di tataran struktur usaha, jika ditelaah kembali, kedua usaha kopi (Kopi C dan Kopi H) sama-sama merupakan anak perusahaan dari sebuah lembaga usaha. Namun, kedua usaha kopi memiliki struktur usaha yang berbeda. Kopi C sebagai anak usaha dari BUMDes MR. BUMDes merupakan badan usaha milik desa, namun beberapa saham yang lainnya merupakan milik PT KBDTI sehingga ada dua

pemilik di dalam BUMDes. Sementara, Kopi H dibangun dengan struktur usaha koperasi. Koperasi GLB merupakan badan usaha bersama milik anggota, namun dikelola oleh perorangan yaitu Bapak M dan Ibu M.

Struktur usaha dalam bentuk BUMDes dan koperasi memang berbeda. Jika mengacu pada Undang Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa (pasal 87–90), BUMDes merupakan badan usaha yang seluruh atau sebagian besar modalnya dimiliki oleh desa melalui penyertaan secara langsung yang berasal dari kekayaan desa yang dipisahkan guna mengelola aset, jasa pelayanan, dan usaha lainnya untuk sebesar-besarnya kesejahteraan masyarakat desa (Republik Indonesia, 2014).

Sementara koperasi menurut Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2012 tentang Perkoperasian merupakan badan hukum yang didirikan oleh orang perseorangan atau badan hukum koperasi dengan pemisahan kekayaan para anggotanya sebagai modal untuk menjalankan usaha yang memenuhi aspirasi dan kebutuhan bersama di bidang ekonomi, sosial, dan budaya sesuai dengan nilai dan prinsip koperasi (Republik Indonesia, 2012).

Beberapa perbedaan antara BUMDes dan koperasi terlihat dari cara pendirian. Pendirian koperasi adalah orang perseorangan, sementara BUMDes didirikan oleh pemerintah desa. Perbedaan lain adalah dari kekuasaan, yaitu BUMDes meletakkan kekuasaan tertingi pada musyawarah desa, sedangkan koperasi meletakkan keputusan tertingginya pada anggota. Keuntungan yang dihasilkan BUMDes menjadi pendapatan asli desa yang dapat dibagikan pada warga desa dalam berbagai program pembangunan untuk mendorong kesejahteraan warga desa. Sementara, keuntungan koperasi dalam bentuk sisa hasil usaha (SHU) dibagikan pada anggota berdasarkan partisipasi masing-masing anggota pada pergerakan koperasinya.

Meskipun struktur usaha BUMDes dan koperasi masih tergolong sederhana, namun ada keragaman keahlian, pengetahuan, dan latar belakang dari anggota kelompok usaha ini yang membentuk keterpaduan dalam pengelolaan usaha mereka masing-masing.

b. Iklim internal

Di dalam BUMDes, ada saham swasta PT KBDTI. Sebagai pemilik modal cukup besar (60%), PT KBDTI menentukan keputusan kegiatan usaha. Pengelola BUMDes, termasuk Ketua BUMDes, dapat dikategorikan sebagai pegawai yang bekerja di BUMDes dengan bayaran yang diambil sebagian dari seluruh porsi keuntungan BUMDes yang sebesar 40%. Jadi, pada usaha kopi C, struktur usaha menjadi kurang fleksibel.

Di sisi lain, iklim dalam usaha Kopi H, Bapak M dan Ibu M memiliki pengaruh yang sangat besar dalam menentukan segala aktivitas dan arah dari koperasi sehingga peranannya seperti pemilik Koperasi GLB. Hal tersebut dapat terlihat pada keputusan-keputusan yang secara tidak langsung menguntungkan kepentingan Bapak M dan Ibu M. Sebagai contoh, dalam pembentukan PT Kopi H di bawah naungan koperasi, pemiliknya adalah perorangan yaitu Ibu M. Dengan adanya kuasa dan pengaruh yang besar terhadap koperasi, pengelola koperasi atau anggota koperasi dengan mudah memutuskan kebijakan.

Meskipun demikian besar pengaruh pemilik usaha sehingga keputusan untuk melaksankan dan menyebarkan inovasi mutlak ada pada pemilik usaha, pengembangan ide inovasi cukup terbuka dan fleksibel bagi semua pihak yang terhubung dengan UKM Kopi H, baik pemilik, pegawai antardivisi, maupun pihak eksternal.

Kedua jenis kepemilikan tersebut (BUMDes dan Koperasi) sangat berpengaruh terhadap kebebasan dan aksi dari aktor di dalam pengelolaan (iklim internal) usaha masing-masing. Implikasi dari perbedaan iklim tersebut adalah pada besarnya insentif yang didapat dari setiap aktor-aktor pengelola kedua usaha kopi tersebut. Segala upaya memajukan koperasi secara tidak langsung juga untuk memajukan perusahaan (H) dan segala sumber daya yang ada di koperasi juga dimanfaatkan untuk kepentingan perusahaan (H), meskipun pada akhirnya "mungkin" proses tersebut dapat diterima oleh anggota koperasi yang lain.

c. Kepemimpinan

Dilihat dari aspek kepemimpinan, Ketua BUMDes (pengelola usaha UKM Kopi C) tidak banyak muncul dan berperan. Peran dominansi berada pada Pembina BUMDes (kepala desa), baik dari pengembangan ide inovasi, pelaksanaan pengembangan produk, maupun penyebaran inovasinya. Sementara pada usaha Kopi H, pemilik usaha sangat berkonsentrasi pada pengembangan usaha, mulai dari pengembangai ide, pelaksanaan, dan penyebaran inovasi. Pemilik usaha banyak menjalin komunikasi yang intens, baik dengan internal perusahaan maupun eksternal.

Faktor pembeda pada dua kepemimpinan terletak pada *entrepreneurship* pengelola. *Entrepreneurship* pada kedua pengelola usaha kopi ini sangat berbeda. Dengan bentuk BUMDes yang merupakan usaha milik desa, *entrepeneurship* pada pengelola BUMDes tidak terlihat. Segala ide untuk pengembangan usaha tidak bisa dijalankan secara individu dan perlu dipikirkan matang-matang serta didiskusi-

Tabel 3. Faktor Pembeda Proses Inovasi di Tingkat Kelompok

Parameter	Usaha Kopi C	Usaha Kopi H
Struktur	Anak usaha BUMDes; ada keragaman keahlian, pengetahuan, latar belakang, serta keterpaduan.	Salah satu unit usaha Koperasi GLB; ada keragaman keahlian, pengetahuan, latar belakang, serta keterpaduan.
Iklim internal	Fleksibilitas dalam mewujudkan ide inovasi terbatas dengan struktur birokrasi BUMDes.	Ide inovasi terbuka dan fleksibel bagi semua pihak yang terhubung dengan UKM H, baik pemilik, pegawai antardivisi, maupun pihak eksternal.
Kepemimpinan	Ketua usaha Kopi C tidak banyak muncul untuk berperan, dominansi ada di Pembina BUMDES (kepala desa). *Entrepreneurship* pengelola tidak terlihat.	Pemilik usaha sangat perhatian terhadap usahanya dan banyak menjalin komunikasi yang intens, baik dengan internal perusahaan maupun eksternal. *Entrepreneurship* pengelola sangat tinggi.

kan dengan aparat desa yang lain, apakah akan diteruskan ide tersebut atau tidak. Sementara, usaha Kopi H sangat menonjol. Bapak M sebagai pendiri Koperasi GLB dapat melihat peluang usaha, membangun, dan memanfaatkan jejaring yang dimiliki untuk membantu dan mengembangkan bisnisnya sehingga dalam waktu yang relatif cepat, bisnis kopi Koperasi GLB semakin besar. Secara singkat, faktor pembeda pada rantai nilai inovasi di tingkat kelompok terlihat pada Tabel 3.

2. Faktor Proses Inovasi di Tingkat Organisasi

Zennouche dkk. (2014) mengemukakan adanya empat parameter pembeda pada tingkat organisasi, yakni struktur (spesialisasi, formalisasi, sentralisasi, diferensiasi fungsional, komunikasi internal dan eksternal); budaya; strategi; dan sumber daya. Berikut adalah penjelasan pembeda rantai nilai inovasi dilihat dari tingkat organisasi.

a. Struktur organisasi

Mengacu pada penjelasan Zennouche dkk. (2014), struktur organisasi di dalam usaha Kopi C sangat sederhana, tidak banyak divisi karena semua keputusan pengembangan usaha (ide, pelaksanaan, dan penyebaran inovasi) cenderung dipegang oleh satu orang, yaitu Pembina BUMDes. Sementara pada usaha Kopi H, meskipun pemilik cenderung dominan dalam mengembangkan ide serta melaksanakan dan menyebarkan inovasi, dalam struktur organisasi, H (Koperasi GLB) mempunyai divisi-divisi untuk membantu pemilik usaha mengatur produksi dan pemasaran.

b. Budaya organisasi

Budaya organisasi kedua usaha kopi memang berbeda. Usaha Kopi C memegang sistem birokrasi pemerintahan desa yang tidak independen dengan fleksibilitas yang rendah. Pengembangan ide serta pelaksanaan dan difusi inovasi sangat bergantung pada banyak orang, seperti BUMDes, Kepala BUMDes, tokoh maysarakat, kepala dusun,

pemberi modal; sementara pada usaha Kopi H, karena penentu pengembangan usaha didominasi oleh pemilik, pengembangan ide serta pelaksanaan dan difusi inovasi menjadi sangat fleksibel.

c. Strategi organisasi

Berbagai strategi yang berbeda dijalankan oleh kedua usaha kopi ini. Stategi pada lingkup usaha sangat berbeda. Pada BUMDes (Kopi C), lingkup bisnis kopi hanya pada pengolahan hilir saja. BUMDes membeli kopi (ceri kopi, kopi gabah) dari petani; mengolahnya untuk dijadikan berbagai macam produk pengolahan kopi (hilir), baik biji kopi ataupun kopi kemasan; kemudian dijual ke konsumen. Untuk menuntut kualitas kopi dari hasil panen petani, BUMDes menetapkan mekanisme harga dari hasil panen petani tersebut. Sedangkan untuk permasalahan pada bagian hulu, baik itu pengetahuan petani dalam menanam kopi atau bagaimana kopi harus dijual ke BUMDes serta segala hal yang terkait dengan kesejahteraan petani, merupakan urusan desa, baik kepala desa ataupun perangkat desa yang lain, melalui kebijakan-kebijakannya.

Strategi lingkup bisnis Koperasi GLB pada hakikatnya mulai dari hulu (penanaman kopi) sampai hilir (pengolahan kopi hilir). Dari hulu, koperasi banyak berperan dalam menetapkan kualitas kopi, mulai dari penanaman, penyediaan lahan, dan sebagainya. Koperasi bahkan menyuplai bibit untuk petani serta melakukan pinjaman ke petani untuk pemodalan awal. Koperasi juga berperan pada penyimpanan kopi dari petani melalui resi gudang yang dimilikinya sehingga ketika petani panen dan permintaan kopi masih sedikit, petani tetap langsung mendapatkan uang melalui perbankan dengan jaminan kopi yang disimpan tersebut. Untuk masalah hilir, koperasi melalui Kopi H mengembangkan berbagai diversifikasi produk, mulai dari biji kopi, kopi kemasan, kopi botolan, dan kopi konsentrat. Di samping lingkup bisnis tersebut, fokus produk hilir dari BUMDes adalah kopi *specialty*, sedangkan fokus produk kopi dari koperasi sangat

luas, mulai dari *specialty* sampai kopi botolan yang bukan merupakan pangsa *specialty*.

Strategi berjejaring dengan pihak dari luar UKM yang bersangkutan, seperti misalnya dengan lembaga pemerintah, sektor swasta, maupun konsumen sangat berbeda. BUMDes memiliki lingkup jejaring desa dan beberapa dari pemerintah daerah seperti BPD, LIPI, ataupun pihak swasta, seperti PT KBDTI serta komunitas dan asosiasi kopi yang ada di Jawa Barat. Sedangkan dengan pihak konsumen, BUMDes menjalin hubungan kerja sama dengan kafe-kafe yang memanfaatkan produk mereka. BUMDes belum memiliki jejaring yang kuat dengan pihak perbankan sebagai lembaga keuangan yang potensial untuk mendukung perkembangan usaha. Kerja sama permodalan berasal dari PT KBDTI.

Untuk Koperasi GLB, jejaring yang dimiliki relatif luas, baik dari pemerintah pusat, provinsi dan daerah, perbankan, berbagai asosiasi kopi dan UKM, serta konsumen, baik dalam dan luar negeri. Hal tersebut dapat dilihat pada kemudahan-kemudahan yang didapatkan koperasi dari relasi yang dibangun. Misalkan dari pemerintah provinsi, koperasi diberi bantuan untuk membangun resi gudang kopi. Dari pihak perbankan, koperasi dipercaya sehingga mendapat bantuan dan kemudahan, baik pemodalan ataupun pembiayaan gudang. Sementara dari pihak asosiasi seperti SCAI, koperasi bisa mendapatkan kemudahan untuk mengikuti pameran-pameran yang diselenggarakan di luar negeri.

Jika dilihat upaya dalam pembentukan jejaring, pihak koperasi cenderung aktif mendekati berbagai *stakeholder*. Kebetulan juga *stakeholder* yang didekati percaya kepada pihak koperasi karena kemampuannya dalam meyakinkan *stakeholder* yang bersangkutan, baik melalui kesuksesan yang telah dicapai koperasi ataupun dari jaminan-jaminan yang dapat diberikan. Hal tersebut dapat dilihat ketika koperasi membangun jejaring dengan konsumen luar negeri. Koperasi aktif mengikuti *event* pameran di luar negeri dan koperasi juga mampu meyakinkan konsumen luar negeri ketika melakukan

kunjungan untuk melihat proses bisnis koperasi. Dengan jejaring usaha yang sudah kuat, Kopi H (Koperasi GLB) dengan mudah mendapatkan bantuan-bantuan maupun bantuan modal dalam menjalankan usahanya.

Strategi pasar yang diterapkan kedua usaha tersebut juga berbeda. Kopi C menyasar pasar di wilayah Jawa Barat dan untuk pengisian di kafe-kafe, sementara pasar Kopi H meliputi pasar domestik dan ekspor. Penyikapan kedua kelompok usaha tersebut terhadap tekanan pandemi Covid- 19 pun berbeda. Usaha Kopi C merasakan permintaan pasar turun secara signifikan dan melakukan adaptasi dengan mengembangkan pasar via *online* (media sosial) dengan produk yang sudah dikembangkan selama ini yaitu kopi bubuk kemasan dan kopi biji sangrai kemasan dengan aneka proses yang menghasilkan aneka rasa. Sementara usaha Kopi H, dengan permintaan pasar yang turun secara signifikan, menyesuaikan diri dengan mengembangkan produk minuman kopi kemasan dan meluaskan pasar via *online* untuk produk minuman kopi kemasan.

d. Sumber daya

Berbagai perbedaan sumber daya dimiliki oleh kedua usaha kopi pada tahun 2019, di antaranya ketersediaan lahan kebun kopi; modal usaha; dukungan pemerintah. Pertama, ketersediaan lahan kebun kopi. Lahan Kopi H dan lahan Kopi C di Kabupaten Subang sama luasnya dan masih di wilayah Desa Cupunagara. Akibat kondisi Cupunagara yang terbatas, Kopi H mengembangkan ide membuka lahan lebih luas di tempat lain, seperti di Cianjur, Ciwidey, dan tempat lainnya untuk mendapatkan bahan baku kopi karena wilayah lahan Kopi Cupunagara sekarang lebih diprioritaskan ke agrowisata dan tidak memungkinkan untuk diperluas lagi.

Kedua, modal usaha. Modal usaha Kopi C berasal dari dana desa dan pemilik modal (pihak swasta). Sementara, usaha Kopi H mempunyai kemampuan modal sendiri yang memadai untuk mengeksekusi ide agar terwujud. Ketiga, teknologi. Teknologi pendukung pengolahan kopi yang dimiliki usaha Kopi C berasal dari bantuan

LIPI dan pembelian sendiri dengan kapasitas peralatan yang masih terbatas (skala kecil, kapasitas puluhan kg sampai kuintal per proses), sementara peralatan proses pendukung produksi yang dimiliki usaha Kopi H saat ini sudah lengkap dan dalam kapasitas yang besar (kapasitas ton per proses).

Usaha Kopi C tidak mempunyai banyak infrastruktur pendukung. Ketika panen raya dengan hasil kopi yang menumpuk, usaha Kopi C sering kesulitan mengolah kopi karena terbatasnya kapasitas peralatan sehingga kopi sering terfermentasi kurang sempurna. Di lain pihak, usaha Kopi H memiliki sistem resi gudang yang dapat menjamin ketersediaan produksi dengan leluasa, menyimpan bahan baku dengan baik, serta memprosesnya saat diperlukan. Peralatan pendukung yang mereka miliki saat ini menguatkan kemampuan mereka mengolah bahan baku dalam jumlah besar sekalipun.

Perbedaan lainnya adalah pada dukungan pemerintah. Jejaring yang terbatas menyebabkan dukungan pada usaha Kopi C terbatas di sektor perkebunan saja, seperti dari Dinas Pertanian Kabupaten Subang, khususnya Bidang Perkebunan; Dinas Perkebunan Propinsi Jawa Barat; serta Kementerian Pertanian Direktorat Jenderal Perkebunan. Di sisi lain, jejaring yang luas membuat dukungan birokrasi untuk Koperasi GLB (usaha Kopi H) juga luas, meliputi berbagai dinas dan kementerian di dalam dan di luar sektor perkebunan. Kopi H dapat meramu perbedaan tupoksi pada dinas-dinas pemerintah menjadi terintegrasi untuk mendukung usahanya. Kedua usaha mendapat transfer pengetahuan. Sumber pengetahuan didapat dari jejaring yang dibangun, yaitu lembaga litbang (LIPI), pelatihan dari pemerintah, serta komunitas kopi. Secara singkat, faktor pembeda proses inovasi pada tingkat organisasi terlihat pada Tabel 4.

Kedua usaha tersebut sebetulnya berangkat dari kemampuan menerapkan teknologi pengolahan kopi yang setara, bahkan di tahun 2017 ketika produk beras kopi dibandingkan, hasil uji cita rasa Kopi H jauh lebih rendah dibanding dengan Kopi C. Data yang diperoleh

Tabel 4. Faktor Pembeda Proses Inovasi di Tingkat Organisasi

Parameter	Usaha Kopi C	Usaha Kopi H
Struktur Organisasi	Sangat simpel, tidak banyak divisi karena semua dipegang hanya oleh satu orang, Pembina BUMDes.	Mempunyai divisi-divisi untuk membantu pemilik usaha mengatur produksi dan pemasaran.
Budaya Organisasi	Sistem birokrasi pemerintahan desa, tidak independen, fleksibilitas rendah.	Independen, lebih fleksibel untuk bergerak ataupun bermanuver.
Strategi		
- Ide inovasi	Ide dan konversi ide inovasi tidak dapat dibuat independen, harus disetujui oleh perangkat desa dan penanam modal.	Ide inovasi sampai dengan konversi dapat dilakukan dengan cepat dan mudah.
- Lingkup usaha	Lingkup usaha pengolahan hilir dengan membeli ceri kopi dari petani (anggota BUMDes).	Lingkup usaha dari hulu sampai hilir, mempunyai kebun kopi sendiri, memanen dengan kelompok tani, dan mengolah sendiri.
- Jejaring	Jejaring terbatas	Jejaring sangat luas, meliputi daerah, nasional, dan internasional.
- Pasar	Pasar domestik	Pasar domestik hingga internasional
Sumber daya		
- Ketersediaan lahan	Ketersediaan lahan petani di Desa Cupunagara.	Ketersediaan lahan kebun Perhutani, kebun pribadi di Desa Cupunagara, Ciwidey, dan Cianjur.
- Modal Usaha	Modal Usaha berasal dari dana desa dan swasta	Modal usaha pribadi
- Teknologi	Teknologi dengan kapasitas terbatas (skala kecil, kapasitas puluhan kg sampai kuintal per proses)	Teknologi sudah lebih maju, kapasitas besar (ton per proses)
- Infrastruktur pendukung	infrastruktur pendukung tidak ada	Infrastruktur pendukung berupa resi gudang

Parameter	Usaha Kopi C	Usaha Kopi H
- Dukungan	Ada dukungan pemerintah (daerah, provinsi, pusat) dari sektor perkebunan.	Ada dukungan pemerintah lintas sektoral di tingkat nasional dan provinsi.
- Sumber pengetahuan	Sumber pengetahuan didapat dari jejaring yang dibangun: lembaga litbang (LIPI), pelatihan dari pemerintah, serta komunitas kopi.	Sumber pengetahuan didapat dari jejaring: lembaga litbang, pemerintah, komunitas kopi, komunitas pengusaha.

dari hasil lomba tersebut memotivasi Kopi H untuk memperbaiki diri dengan mempelajari kelemahannya serta memperkuat jejaring. Perjalanan perkembangan kedua usaha kopi tersebut kemudian berbeda, bila Kopi C mengisi ceruk pasar domestik, Kopi H mampu membuka jejaring yang lebih luas dan mengelola usahanya untuk mengisi pasar eskpor.

Perbedaan tersebut menjelaskan mengapa koperasi (usaha Kopi H) dapat melakukan ekspor, sementara BUMDes (usaha Kopi C) belum bisa. Ditinjau dari sudut pandang rantai nilai inovasi, faktor-faktor yang memengaruhi kinerja inovasi, khususnya kelompok dan organisasi menjelaskan efektivitas proses menghasilkan, mengonversikan, dan menyebarkan ide sehingga terwujudlah inovasi yang menguatkan usaha. Mengenali dan memahami faktor pembeda tersebut menjadi penting untuk menjadi pembelajaran dalam pengembangan usaha serupa. Hal ini terutama bermanfaat bagi pemerintah daerah dalam menyiapkan dan merancang strategi pengembangan usaha perkopian yang berdaya saing.

Apabila mengacu kembali pada OECD (2018) yang menjelaskan bahwa inovasi adalah penentu utama produktivitas dan pertumbuhan usaha secara jangka panjang, jelas terlihat banyak dan relatif cepatnya inovasi yang dihasilkan Kopi H juga ikut mendorong pertumbuhan usaha yang cepat. Menurut OECD, secara umum UKM biasanya kurang inovatif dibandingkan perusahaan besar. Namun, UKM yang sangat inovatif dapat mencapai tingkat produktivitas

melebihi produktivitas perusahaan besar (OECD, 2018). Pada kasus kopi Subang pun sudah terlihat bahwa Kopi H yang memiliki banyak inovasi diduga mempunyai produktivitas yang tinggi, terlihat dengan besarnya produksi yang dihasilkan serta luasnya cakupan wilayah pemasaran yang dapat dijangkau dalam kurun waktu relatif cepat (5 tahun berusaha). OECD juga menjelaskan bahwa mendukung serta menumbuhkembangkan inovasi di UKM yang mapan dapat mendorong pertumbuhan yang inklusif melalui pengurangan kesenjangan produktivitas dan kesenjangan upah antara UKM dan perusahaan besar. Perusahaan/UKM yang mengembangkan dan menggunakan sumber daya internal secara efektif dan berkolaborasi dengan jejaring eksternal (aktor dalam sistem inovasi), akan mempunyai kinerja inovasi yang lebih baik (OECD, 2018).

BAB IV

Penguatan Sistem Inovasi Daerah pada Kopi Subang

A. Sistem Inovasi & Transfer Pengetahuan

UKM kopi memerlukan inovasi untuk mengembangkan usahanya, tetapi mereka tidak bisa melakukannya sendiri karena UKM kopi membutuhkan dukungan dari pihak luar (*external support*) untuk berkembang. Hasil penelitian Munandar dkk. (2020) menunjukkan bahwa *external support* sangat penting dan sangat berpengaruh terhadap bisnis kopi, khususnya terkait dengan upaya ekspor hasil produksi biji kopi ke negara lain (Munandar dkk., 2020).

Ketika inovasi dibutuhkan untuk meningkatkan kapasitas usaha, diperlukan peran ilmu pengetahuan dan teknologi atau inovasi yang dikembangkan oleh lembaga litbang ataupun lembaga-lembaga lain sehingga dapat menyediakan teknologi dan pengetahuan yang dibutuhkan UKM. Oleh karena itu, peran lembaga litbang sebagai *knowledge provider* sangat penting untuk menumbuhkembangkan inovasi dari klaster usaha sebagai aset inovasi lokal (Cooke & Piccaluga dalam Schrempf dkk., 2013). UKM, akademisi dan universitas, serta pemerintah daerah merupakan aktor-aktor yang secara ideal saling berinteraksi satu sama

lain, khususnya dalam aktifitas penciptaan dan pertukaran pengetahuan. Aktor-aktor tersebut serta institusi yang berhubungan dengan penciptaan dan pemanfaatan pengetahuan membentuk suatu sistem inovasi, seperti yang dijelaskan Johnson dkk. (2003).

Sistem inovasi merupakan pendekatan yang secara eksplisit menekankan kepada interaksi "sistemik" antara berbagai komponen dan aktor di dalam inovasi (Soete dkk., 2010), seperti perusahaan, konsumen, akademisi, dan lembaga publik melalui proses pertukaran pengetahuan (Johnson dkk., 2003). Jika mengacu pada penjelasan Lundvall (1992), sistem inovasi merupakan elemen dan hubungan-hubungan yang berinteraksi dalam menghasilkan, mendifusikan, dan menggunakan pengetahuan yang baru dan bermanfaat secara ekonomi. Sistem inovasi juga merupakan suatu sistem sosial karena mencakup aktivitas pembelajaran (*learning*), pencarian (*searching*), dan penggalian/eksplorasi (*exploring*) yang melibatkan interaksi antara orang/masyarakat dan reproduksi dari pengetahuan individual ataupun kolektif melalui pengingatan (*remembering*) (Lundvall, 1992). Nelson dan Rosenberg (1993) menjelaskan bahwa sistem inovasi memainkan peran penting dalam memengaruhi kinerja inovatif (*innovative performance*).

Sistem inovasi mempunyai peran dalam mentransfer ilmu pengetahuan dan teknologi untuk mendukung proses inovasi (pengembangan produk) dari kelompok usaha (Saari & Haapasalo, 2012). Beberapa aktor yang biasanya terlibat dalam tumbuhnya inovasi adalah perusahaan, konsumen, lembaga riset, universitas, dan lembaga publik melalui proses pertukaran pengetahuan (Johnson dkk., 2003). Fokus utama konsep sistem inovasi adalah memformulasikan susunan yang efektif dari aktor-aktor sistem inovasi serta bagaimana menumbuhkan aliran infomasi dan pengetahuan di antara aktor-aktor tersebut sehingga penciptaan inovasi menjadi efektif (Chung, 2002).

Sistem inovasi menekankan pada pentingnya proses pembelajaran (*learning process*) dari berbagai aktor yang terlibat di dalam

tumbuhnya inovasi (UNCTAD, 2010; Lundvall dkk. (Eds.), 2003; Lundvall, 1992) dan interaksi aktor-aktor yang terlibat serta analisis bagaimana interaksi tersebut dibentuk oleh faktor sosial, institusional, dan politik (Fagerberg & Verspagen, 2009). Sistem inovasi memfokuskan unit analisisnya pada tingkatan nasional (Manzini, 2012).

World Bank (2007) menjelaskan sistem inovasi merupakan jaringan yang terdiri dari berbagai lembaga, operasi, dan orang, berfokus pada penyediaan penggunaan sumber daya yang lebih ekonomis dan efektif melalui penyatuan produk baru, proses baru, dan institusi baru yang terbentuk bersama. Jika institusi terkait dan kebijakan pendukung disatukan, akan mempercepat adopsi dan difusi inovasi.

Konsep sistem inovasi di Indonesia perlu disesuaikan dengan karakteristik dan kondisi perkembangan di Indonesia. Sistem inovasi di Indonesia mengacu pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang menjelaskan bahwa Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Sisnas Iptek) adalah pola hubungan yang membentuk keterkaitan secara terencana, terarah, dan terukur, serta berkelanjutan antarunsur kelembagaan dan sumber daya sehingga terbangun jaringan ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai satu kesatuan yang utuh dalam mendukung penyelenggaraan ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai landasan ilmiah dalam perumusan dan penetapan kebijakan pembangunan nasional. Kewajiban menjalankan Sinas Iptek ini bukan saja pada pemerintahan pusat, tetapi juga masing-masing pemerintah daerah sesuai dengan kapasitas dan kemampuan masing-masing daerah.

B. Penguatan Sistem Inovasi di Tingkat Daerah pada Sektor Pertanian

Jika melihat kondisi dan keragaman daerah, penguatan sistem inovasi di tingkat daerah sangat diperlukan agar dapat mendorong atau meningkatkan ekonomi melalui pemanfaatan iptek di daerah. Chung

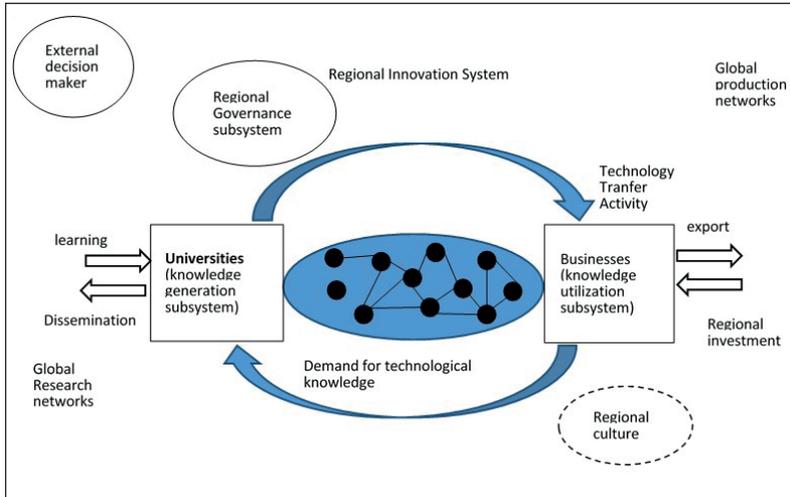
(2002) berpendapat bahwa sistem inovasi daerah (SIDa) dapat mencegah terjadinya ketimpangan kapasitas dalam aspek ekonomi dan teknologi yang akan menghambat pertumbuhan ekonomi nasional secara keseluruhan.

Kata *daerah* dalam SIDa dapat dimaknai banyak hal, bisa sebagai daerah tertentu dalam suatu negara tanpa batas-batas administratif dan politik atau daerah yang memiliki batasan administratif dan politik yang jelas. Cooke (2001) mendefinisikan *daerah* sebagai *"... regions as political governance systems below the national but above the local level of public administration"*, sedangkan Lim (2006) mendefinisikan *daerah* sebagai unit lokal dan regional seperti provinsi ataupun kabupaten. Dari definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa daerah merupakan wilayah yang memiliki sistem tata kelola secara politis, namun berada di bawah negara seperti provinsi ataupun kabupaten. Dengan definisi daerah yang memiliki tata kelola formalnya sendiri, secara administratif, daerah memiliki legitimasi dan kapabilitas untuk mengembangkan kebijakan dalam mendukung inovasi (Cooke, 2001). SIDa menyoroti dimensi kedaerahan dari penciptaan dan pemanfaatan inovasi sehingga dalam membangun keunggulan daerah, kombinasi dari kapasitas dalam menciptakan pengetahuan serta mengeksploitasi pengetahuan merupakan sumber daya yang penting dari suatu daerah (Asheim dkk., 2013).

Sistem inovasi di setiap daerah perlu dikembangkan karena banyak indikator-indikator, seperti kinerja ekonomi, kemisikinan, serta investasi riset dan pengembangan tidaklah seragam di setiap daerah sehingga mengakibatkan kinerja inovasi pada level subnasional dapat berbeda-beda antardaerah (Fritsch, 2002). Variasi indikator-indikator tersebut menunjukkan adanya perbedaan karakteristik di setiap daerah dalam suatu negara sehingga menuntun kepada suatu istilah yang disebut "*garden argument*" (Pacquet dalam Gunasekara, 2006), yaitu jika ekonomi diasumsikan sebagai sebuah taman yang memiliki berbagai macam pohon dan tanaman, sebagai tukang kebun (pemerintah), tentu saja menyadari bahwa tidak ada aturan sederhana

yang dapat diterapkan secara sama untuk semua jenis tanaman agar tetap tumbuh secara sempurna. Oleh karena itu, cara terbaik untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi adalah dengan melakukan berbagai strategi di sumber kegiatan perekonomiannya yaitu strategi pada tingkatan daerah.

Cooke & Piccaluga dalam Schrempf dkk. (2013) berpendapat bahwa sistem inovasi di tingkat daerah (SIDa) terdiri dari tiga dimensi, yaitu: 1) dimensi interaksi antaraktor yang berhubungan dengan pertukaran pengetahuan; 2) pengaturan dan tata kelola institusi yang mendukung pertukaran iptek dan inovasi di daerah; 3) dimensi pembuatan kebijakan terkait penguatan SIDa. Pada dimensi pertama yang dijelaskan Schrempf dkk. (2013) adalah interaksi antaraktor yang berhubungan dengan pertukaran pengetahuan (dari unit/subsistem *knowledge generation/producer/provider* ke unit/subsistem *knowledge utilization.* Dalam konteks sistem inovasi di dalam usaha kopi, *knowledge utilization* adalah UKM pengolahan kopi, sedangkan *knowledge generation subsystem* merupakan aktor yang berhubungan dengan penciptaan pengetahuan, seperti universitas, lembaga litbang, maupun pemerintah daerah. Tentu saja, baik subsistem *knowledge provider* maupun subsistem *knowledge utilization* selalu berhubungan dengan aset inovasi lokal, yaitu klaster komunitas (masyarakat tani kopi, asosiasi kopi). Permintaan kebutuhan iptek dari subsistem *knowledge utilization* (UKM pengolahan kopi) dan klaster komunitas kopi menjadi bahan pengembangan iptek bagi subsistem *knowledge provider*, sementara aset inovasi lokal menjadi inti bahasan dalam rantai nilai inovasi (Gambar 17).

Dalam dimensi kedua, yaitu dimensi pengaturan dan tata kelola institusi yang mendukung pertukaran iptek dan inovasi di daerah, institusi yang dimaksud adalah segala sarana dan prasarana yang mendukung inovasi dalam sistem produksi di daerah (Asheim dkk., 2006). Sementara pada dimensi ketiga, kebijakan terkait penguatan SIDa bersifat memfasilitasi dan membentuk iklim yang kondusif dalam terciptanya sistem inovasi, seperti kebijakan untuk memper-

Sumber: Cooke & Piccaluga dalam Schrempf dkk. (2013)

Gambar 17. Kerangka Sistem Inovasi Daerah

kuat interaksi antaraktor SIDa, kebijakan untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang sedang dihadapi akibat terbatasnya kemampuan industri atau UKM dalam menjangkau pasar karena ketatnya persaingan, atau kebijakan yang mendukung munculnya lembaga penghasil pengetahuan di daerah. Seluruh kebijakan bertumpu pada tugas pemerintah (pusat dan daerah) (Schrempf dkk., 2013).

Transfer teknologi memiliki peranan penting untuk mendorong produk yang dihasilkan menjadi berkualitas sehingga dapat menembus/bersaing di pasar global (ekspor). Aset inovasi di daerah (dalam klaster industri) tidak muncul dari individu (tunggal), namun melibatkan berbagai pihak/aktor dan menjadi bahasan inti penelitian ini.

Ciri khas daerah di Indonesia adalah desa dan pertanian. Hal ini terlihat dari ketersediaan lahan pertanian dan jumlah desa yang masih mendominasi berbagai daerah di Indonesia (Badan Pusat Statistik, 2020). Oleh karena itu, sistem inovasi daerah di Indonesia

menggunakan juga pendekatan sistem inovasi daerah di sektor pertanian, atau Sistem Inovasi Pertanian. World Bank (2007) menjelaskan bahwa Sistem Inovasi Pertanian bertujuan memperkuat kapasitas dalam mengembangkan ide-ide baru untuk meningkatkan produksi pertanian dan sistem pemasaran. Aktor sistem inovasi pertanian adalah seluruh aktor yang relevan (publik dan swasta) yang mengambil bagian dalam mengembangkan, menjalankan, mengadopsi, dan menyampaikan informasi pengetahuan yang dikembangkan yang sesuai dengan kebutuhan produksi dan pemasaran pertanian (World Bank, 2007). Pendekatan sistem inovasi pertanian bertujuan menentukan seberapa efektif peran, tanggung jawab, tindakan, dan interaksi berbagai pelaku dalam proses pengembangan inovasi (Spielman dkk., 2011).

Sistem inovasi Pertanian menekankan pentingnya hubungan di antara para aktor sistem inovasi di sektor pertanian (Demiryurek, 2014). Ponniah dkk. (2008) menjelaskan bahwa pendekatan Sistem Inovasi Pertanian menyatukan aktor (orang-orang dan lembaga yang berbeda) di daerah pertanian (pedesaan) dan menekankan pentingnya hubungan di antara aktor dalam proses dari produksi barang ke pasar dari produsen ke konsumen. Pendekatan Sistem Inovasi Pertanian menurut Spielman dkk. (2011) merupakan perubahan yang radikal dari pendekatan transfer teknologi secara konvensional, linear, dan *top down* menjadi pendekatan sistem inovasi.

C. Peran *Technology Provider* dalam Penguatan Sistem Inovasi Daerah pada Usaha Kopi Subang

Usaha yang ada di masyarakat, dalam hal ini kopi Subang, memang memerlukan dukungan berbagai pihak agar inovasi dapat bertumbuh dan berkembang. Secara praktis, penumbuhkembangan inovasi atau *innovativeness* dalam suatu usaha dapat dilakukan melalui berbagai cara, seperti pelatihan, pertukaran pengetahuan dan teknologi, eksibisi (pameran), pasar (permintaan pelanggan), *sharing*

knowledge/pertukaran pengetahuan melalui keterlibatan dalam suatu komunitas (komunitas kopi), dan membangun ekosistem inovasi (Smit, 2015; Kotkova & Prokop, 2020). Di sini dapat terlihat peran beberapa lembaga/institusi sebagai *technology provider* dalam upaya menumbuhkembangkan inovasi pada usaha kopi Subang, khususnya melalui transfer pengetahuan. Oliveira & Sbragia (2013) menambahkan bahwa pengetahuan yang dihasilkan dari sumber R&D memiliki peranan besar dalam kinerja inovasi proses pengembangan produk di perusahan berbasis teknologi.

1. Peran LIPI dalam Mentransfer Iptek pada Usaha Kopi Subang

Dalam kasus Kopi Subang, LIPI sebagai lembaga litbang melaksanakan transfer pengetahuan dan teknologi (iptek) pada kedua usaha kopi di Subang.

a. Transfer Iptek pada Usaha Kopi C

Transfer teknologi peralatan pengolahan kopi dilakukan oleh LIPI (PPTTG) untuk usaha Kopi C dengan implementasi peralatan pengolah pascapanen kopi dalam kerangka program IPTEKDA-LIPI (Gambar 18). Selain implementasi peralatan, juga dilakukan pelatihan dan pendampingan. Peralatan yang diimplementasikan, meliputi alat pengupas cherry kopi (pulper dan huller—teknologi pascapanen—kopi hulu) sampai mesin penyangrai (*roaster*) dan mesin-mesin pemrosesan kopi hilir lainnya. Selanjutnya pada tahun 2019, dilakukan implementasi teknologi pengolahan kulit cherry kopi menjadi cascara, yaitu teh kulit biji kopi, disertai pelatihan dan pendampingan, tetapi saat ini masih belum dijadikan produk komersial.

Transfer pengetahuan dan teknologi yang telah dilakukan dapat dinilai berhasil ketika pengetahuan dan teknologi tersebut dimanfaatkan serta kemudian dikembangkan oleh penerima (*users*). Dari observasi di lapangan dan wawancara dengan UKM serta peneliti,

terlihat bahwa UKM Kopi C mampu memahami pengetahuan dan teknologi yang telah dialihkan sehingga dapat mengembangkannya menjadi lebih baik sesuai kebutuhan dan tuntutan pasar, khususnya teknologi proses penyangraian dengan mencoba-coba suhu sangrai untuk mendapatkan cita rasa yang diinginkan konsumen. Selain itu, UKM Kopi C juga dapat melakukan modifikasi pada peralatan pengolah kopi, khususnya alat sangrai karena kapasitas teknologi sangrai bantuan terlalu besar, dengan memodifikasi dan melakukan *scale-down* alat. Transfer pengetahuan proses pengolahan kopi juga dilakukan pada kelompok anak muda. Selain LIPI (PPTTG), beberapa instansi lain juga mengajarkan proses pengolahan kopi dan memberikan informasi terkait kopi dan prosesnya kepada usaha Kopi C maupun Kopi H.

Interaksi peneliti LIPI dengan UKM Kopi C juga menyangkut transfer teknologi proses pengembangan rasa (cita rasa) kopi dengan menerapkan teknologi fermentasi menggunakan ragi dan gula yang belum dipraktekkan (diadopsi), kemungkinan karena membutuhkan tambahan biaya produksi untuk pembelian gula dan ragi. Meskipun bila dihitung, penambahan biaya tidak terjadi keseluruhan dan nantinya akan tergantikan oleh waktu karena proses fermentasi menjadi lebih cepat. Teknologi proses pengolahan kopi yang dipakai oleh usaha Kopi C adalah proses standar, namun beberapa proses dikembangkan sendiri sesuai permintaan konsumen sehingga diminati oleh kafe-kafe. Selain itu, PPTTG LIPI juga masih mengembangkan peralatan pulper (10 unit) pesanan Dinas Pertanian untuk kelompok tani di Desa Cupunagara yang masih menggunakan teknologi konvensional (alu) untuk mengupas kulit cherry kopi.

b. Transfer Pengetahuan pada Usaha Kopi H

Interaksi PPTTG LIPI dengan UKM Kopi H sering kali berupa *knowledge sharing* melalui diskusi dan konsultasi masalah proses dan peralatan pengolah kopi. Pengetahuan dan informasi yang disampaikan dapat dimanfaatkan dan diterapkan pada usaha mereka. Pada saat

Foto: Tim Peneliti (28 Februari 2020)

Gambar 18. Peralatan Pengolahan Kopi Hulu dan Hilir Bantuan PPTTG LIPI

ini, hal yang sering dibahas adalah teknologi pulper (pengupas kulit cherry kopi). Meskipun pulper di UKM Kopi H sudah lengkap, tetapi masih sering menghadapi banyak permasalahan. Sebagai *knowledge provider*, PPTTG LIPI memiliki misi membantu mengatasi permasalahan yang dihadapi petani. Oleh sebab itu, tim peneliti PPTTG lebih banyak berinteraksi dengan BUMDes MR di Desa Cupunagara.

c. Kerja Sama dengan Pemerintah Daerah

Agar kegiatan pembinaan atau pengembangan usaha olahan kopi berkelanjutan, PPTTG LIPI juga menjalin jejaring dengan Pemerintah Daerah Bidang Perkebunan Dinas Pertanian sehingga pembinaan bisa dilanjutkan bersama Pemda. Untuk memperkuat hubungan antara peneliti, Pemda, dan UKM kopi, para peneliti PPTTG LIPI aktif berinteraksi serta membangun komunikasi dan jejaring dengan

komunitas kopi di Subang agar kopi Subang dapat berkembang dengan baik. Salah satu peran PPTTG LIPI sebagai *knowledge provider* untuk meningkatkan kualitas biji kopi yang dihasilkan UKM adalah mendorong dan menghubungkan UKM dengan Puslitkoka Jember untuk menguji kualitas produk kopi mereka.

PPTTG LIPI sebagai *knowledge* & *technology provider* menjadi *think tank* bagi Pemda Subang untuk pengembangan kopi Subang. Dalam beberapa kegiatan Pemda, seperti pameran kopi dan bincang teknologi, LIPI selalu diminta untuk menilai kegiatan pameran dan hal lain yang berhubungan dengan kopi Subang dan teknologinya. Selain itu, LIPI juga diminta menjadi juri pada Festival Kopi Subang yang diselenggarakan tiap tahun.

2. Peran Pihak/Lembaga Lain dalam Mentransfer Iptek pada Usaha Kopi Subang

Banyak peran/keterlibatan pemerintah dan pihak lain sebagai sumber inovasi pada kegiatan kopi Subang, baik pada kelompok tani di bawah binaan BUMDes MR, maupun kelompok tani di bawah binaan Koperasi GLB, juga kepada UKM Kopi C dan Kopi H.

a. Transfer Iptek pada Usaha Kopi C

Selain LIPI, usaha kopi Subang juga mendapatkan berbagai transfer iptek dari pihak lain, baik melalui pelatihan dan juga pendampingan. Pada program desa organik berbasis tanaman perkebunan dari Kementerian Pertanian (Dirjen Perkebunan), pendampingan dan penyuluhan oleh Dirjen Perkebunan dilakukan terhadap petani dan kelompok tani di Desa Cupunagara hingga memperoleh sertifikat organik. Saat ini, kopi (arabika) organik di Desa Cupunagara ada 30 hektar, tetapi sertifikat yang keluar baru 5 ha. Sayangnya, menurut kepala desa pendampingan dari pemerintah (pusat dan daerah) tidak dilakukan secara kontinu, hanya insidental yaitu saat pelaksanaan program.

Transfer iptek bermula dari program peningkatan pengetahuan pada petani dan kelompok tani melalui bantuan bibit (kopi arabika)

dan cara tanamnya (melalui penyuluhan) dari Dinas Pertanian Kabupaten Subang, Dinas Perkebunan Propinsi Jawa Barat, dan Kementerian Pertanian (Dirjen Perkebunan). Bantuan bibit kopi arabika diberikan sebanyak 50.000 bibit pada tahun 2017.

Tahun 2019 pendampingan dilaksanakan mulai dari tahapan menanam tanaman yang benar-benar organik. Pendampingan dari Dirjen Perkebunan lebih berfokus pada standardisasi organik (kopi menjadi tanaman organik). Organik menurut Dirjen Perkebunan adalah mulai dari lingkungan, pemupukan, pemeliharaan, semuanya tidak menggunakan zat kimia, termasuk radius jarak antara kebun kopi dengan kebun yang lain dan harus ada pagar penghalang agar jelas. Dengan demikian, ketika kebun sebelah disemprot kimia, tidak akan berimbas pada tanaman kopi organik.

Transfer teknologi/inovasi pengolahan kopi mulai dari teknologi pascapanen kopi hingga pemrosesan (kopi hulu sampai kopi hilir) dipelajari oleh pengelola Kopi C dari salah satu pengusaha kopi. Sejak dikenalkan kopi arabika oleh Pak Kurnia (sekitar 2011), Pak Tjutju dan petani lain serta pengelola BUMDes memperoleh pelatihan tentang teknik budi daya, pemanenan, dan pascapanen kopi. Dari sisi budi daya, petani diajarkan untuk melakukan pemangkasan pohon supaya tidak terlalu tinggi sehingga memudahkan pemanenan. Dalam hal pemanenan diajarkan untuk petik merah demi menjaga kualitas biji kopi yang dihasilkan. Dalam pascapanen, mereka diajarkan teknik-teknik pengolahan, seperti *natural, honey, full wash,* dan fermentasi.

Transfer pengetahuan tentang pemetikan buah kopi (pasca panen hulu) yang optimal juga telah dilakukan oleh Kementerian Pertanian dan terlihat berhasil. Hal ini terindikasi dari pernyataan kepala desa. Setelah mendapatkan pengetahuan pascapanen, tahun 2018 BUMDes (dipelopori oleh kepala desa) mulai mengarahkan petani untuk memetik ceri kopi yang sudah berwarna merah. Desa mengarahkan petani untuk bisa menjual produk ceri kopi dengan pemetikan yang merah jika ingin mendapatkan harga yang bagus. Klasifikasi harga berlaku dan ditentukan oleh BUMDes. Beberapa

petani melakukan tawar menawar harga. BUMDes melihat harga pasar karena petani juga menerima informasi dari luar. Harga tergantung kualitas ceri kopi-nya petani. Hal ini untuk melatih petani agar tidak memetik kopi secara asal saja karena sering kali petani memetik semua kopi tanpa pemilihan antara biji merah matang dengan biji yang masih hijau untuk mengejar volume meski kualitas jelek. Karena BUMDes ingin memproses kopi *specialty*, desa mengarahkan petani untuk memetik kopi yang sudah matang (merah) dan BUMDes membeli dengan harga lebih tinggi Rp8.000/kg ceri kopi. Jika dalam kopinya ada yang masih hijau, harga diturunkan.

b. Transfer Iptek pada Usaha Kopi H

Transfer teknologi pada usaha Kopi H lebih banyak didapatkan dari pihak luar pemerintah (pihak perorangan dan swasta). Sebelum berdirinya Koperasi GLB (saat itu masih berbentuk kelompok tani), dalam mendapatkan pengetahuan tentang cara menanam kopi dan pembibitan yang baik, Bapak M belajar dan studi banding ke beberapa kelompok tani serta koperasi kopi yang sudah berjalan baik, seperti koperasi yang dikelola Haji Danuri, dll. Bapak M mengirim beberapa mandor atau perwakilan petani yang mumpuni untuk mengikuti pelatihan. Tiga petani mengikuti pelatihan budi daya, sedangkan satu petani mengikuti pelatihan pembibitan. Pengetahuan yang didapat dari pelatihan digunakan untuk melatih petani-petani yang lainya di Cupunagara. Di samping itu, kesuksesan koperasi yang dikelola Haji Danuri tersebut dijadikan model pembentukan Koperasi GLB serta proses bisnis di dalamnya.

Secara khusus, Koperasi GLB tidak mendapatkan bantuan dari pemerintah, terutama Pemerintah Subang. Justru karena sudah besarnya usaha, Koperasi GLB sering dimintai bantuan untuk memberikan pelatihan kepada UKM. Saat ini, koperasi memiliki pusat pelatihan penanganan dan pengolahan kopi sendiri. Hal yang perlu diperhatikan adalah koperasi, yang dikelola Bapak M, mampu membangun dan memiliki jaringan yang sangat luas, terutama dengan pi-

hak pemerintah. Beberapa contoh adalah 1) jaringan dengan Perhutani sehingga memungkinkan memakai lahan Perhutani untuk ditanam kopi dan mudah dalam melakukan komunikasi terkait keputusan dalam penanaman komoditas hortikultura; 2) bekerja sama dengan BUMD Sumedang terkait penjualan kopi hasil petani Sumedang dengan memanfaatkan resi gudang; 3) jejaring dengan Kementerian Perindustrian di Badan Pengawas Pedagangan Berjangka Komoditi sehingga melalui jaringan tersebut, saat ini sedang berupaya membuat proposal kerja sama untuk mendapatkan bantuan dan mendapatkan respons yang positif.

Pengadaan teknologi peralatan pascapanen dilakukan secara swadaya (membeli sendiri) oleh Koperasi GLB. Modal untuk teknologi peralatan diperoleh dari hasil keuntungan koperasi atau meminjam dari bank karena harga peralatan tersebut relatif mahal. Makin tinggi kapasitas dan kualitas pengolahan, harga peralatan yang dibutuhkan pun semakin mahal. Sebagai contoh, harga peralatan pengolah ceri kopi dengan kapasitas 2 ton/jam mencapai 120 juta, sedangkan harga peralatan dengan kapasitas kecil (puluhan kg sampai kuintal/jam) hanya 12 juta. Selama ini, Koperasi GLB menggunakan mesin yang bersifat *custom*, mesin produk lokal yang dirancang dan diproduksi di bengkel-bengkel mekanik lokal. Permasalahan utama bukan pada aspek teknologi peralatan, juga bukan pada penguasaan penggunaan dan penciptaan teknologi, namun lebih pada ketersediaan finansial untuk membeli teknologi peralatan tersebut.

Saat ini Koperasi GLB mendapat proyek (bukan bantuan) dari Kementerian Pertanian untuk membuka lahan tanaman pangan di Pulau Bangka, lahan bekas tambang yang dikelola untuk tanaman pangan jagung, padi, dan kedelai. Dengan menggunakan sistem koperasi yang beranggotakan masyarakat petani, Bapak M awalnya berharap mendapat bantuan-bantuan pemerintah. Namun, kesuksesan Koperasi GLB mendorong Provinsi Jawa Barat untuk memberikan izin (bukan bantuan) penyelenggaraan resi gudang untuk komoditas kopi. Dalam hal ini, LIPI berperan sebagai *knowledge provider* yang

melakukan transfer pengetahuan melalui diskusi persoalan peralatan produksi (perbengkelan).

D. Peran Pemerintah Daerah pada Pengembangan Usaha Kopi Subang

Selain ilmu pengetahuan dan teknologi/inovasi, dukungan pemerintah juga diperlukan, dalam hal ini termasuk dukungan kebijakan dan dukungan lingkungan (sosial dan ekonomi). Oleh sebab itu, peran Pemda sangatlah penting dalam memberikan dukungan melalui berbagai upaya guna menguatkan usaha kopi Subang, baik dalam hal bantuan (*soft & hard*) maupun kebijakan. Dukungan dalam sistem inovasi dapat diwujudkan meskipun sistem inovasi di Kabupaten Subang belum berkembang dengan baik dalam hal kelembagaannya (Maulana dkk., 2018). Sistemnya sebetulnya sudah berfungsi meskipun belum optimal. Sistem yang kuat memerlukan kolaborasi antaraktor sistem inovasi, dalam hal ini kolaborasi antarorganisasi perangkat daerah (OPD) di lingkungan pemerintah daerah, lembaga litbang, pelaku usaha, dan aktor pendukung lainnya. Dengan berfungsinya sistem inovasi yang di dalamnya juga melibatkan *knowledge provider*, diharapkan penguatan dan peningkatan kapasitas UKM Kopi di Kabupaten Subang dapat dicapai dan memiliki daya saing.

Kopi sebagai unggulan daerah Kabupaten Subang menjadi upaya awal Pemda dalam memperkuat usaha kopi yang berdaya saing. Untuk mendukung kopi sebagai komoditas unggulan, Pemda Subang membangun "klaster" berbasis wilayah penghasil kopi terbesar, yakni di Desa Buniara (ada sekitar 400 ha kebun kopi), Kecamatan Tanjungsiang dan Desa Cupunagara, Kecamatan Cisalak. Pembentukan klaster memudahkan pembinaan dan juga kontrol terhadap pelaksanaan pengelolaan budi daya, panen, dan pascapanen (pengolahan) secara terstandar. Dewasa ini, di Subang sedang berlangsung proyek pembibitan kopi di lahan kehutanan seluas 125 ha. Tanaman kopi sudah setinggi 15 cm dan petani juga melakukan pembibitan mandiri dengan menyiapkan 200.000 bibit pohon. Pada

September 2020, dilakukan acara penanaman serentak di lahan seluas 175 ha yang diresmikan oleh bupati.

Ada juga kelompok petani kopi yang diarahkan untuk memproduksi kopi organik, yaitu kelompok Kelapa Jaya (program Kementerian Pertanian), dengan mengelola lahan kebun kopi sekitar 16 ha dan akan dikembangkan menjadi 25 ha. Lahan kopi organik ini sudah memperoleh sertifikasi organik. Pola budi daya kopi organik tidak dilakukan secara sengaja dan terencana, tetapi dimotivasi oleh permintaan pasar terhadap kopi organik dengan harga yang jauh lebih tinggi. Oleh karena itu, ada kebun kopi yang dikelola oleh Kelompok Kelapa Jaya tanpa ada perlakuan pupuk kimia ataupun pestisida.

Dalam mengembangkan kopi di masyarakat, upaya Pemda diawali dengan melatih kelompok tani. Pelatihan-pelatihan tersebut, antara lain SL PHT (Sekolah Lapang Pengendalian Hama Terpadu); Budi daya kopi; serta kelembagaan. Pemerintah Kabupaten Subang juga memiliki galeri yang sudah diisi oleh Kopi C dan Cu. Selain itu, juga telah disiapkan ruang pameran dan promosi yang berlokasi di Kantor Kementerian Pertanian. Sebelum pandemi Covid-19 merebak, Bupati Subang sempat berkunjung ke Australia untuk mempromosikan kopi yang saat ini tersedia dan telah dibangun Galeri Kopi Jabarano berlokasi di (Kota) Sydney. Galeri disiapkan untuk dimanfaatkan sebagai pojok promosi bagi kopi produk UKM yang saat ini sedang didorong untuk meningkatkan daya saingnya dengan perluasan pasar hingga mancanegara, antara lain produk Kopi C yang dimotori oleh BUMDes MR, Kopi Cu dimotori oleh Pak Ita, dan Kopi H di Kecamatan Cisalak. Mereka semua didorong untuk bisa menghasilkan *brand name* masing-masing.

Di samping itu, pemerintah daerah juga membangun industri agrowisata di Cupunagara. Saat ini, Desa Cupunagara memiliki semua fasilitas penunjang yang dibutuhkan bagi pengembangan wilayah agrowisata. Fasilitas lain yang selanjutnya akan dibangun berbasis agrowisata kopi yang memungkinkan pengunjung bisa melakukan banyak aktivitas, dari mulai memetik kopi, memproses,

sampai kemudian meminum kopi di tempat. Artinya, fasilitas yang dilengkapi adalah perangkat teknis yang menunjang kegiatan agrowisata kopi dari hulu ke hilir. Pembinaan penduduk lokal akan menjadi fokus Pemerintah Kabupaten Subang untuk mencegah terjadinya marginalisasi karena pendatang biasanya lebih cepat menangkap peluang. Keseriusan pemerintah daerah dalam menyiapkan kawasan agrowisata berbasis kopi ini ditunjukkan dengan pembangunan jalan sepanjang 14,5 km dengan dukungan BRI dan TMMD. Selain itu, pemerintah daerah mendorong munculnya kedai-kedai kopi tempat anak-anak muda berkumpul yang mengawali munculnya Komunitas Kopi Subang secara spontan tanpa perencanaan. Komunitas Kopi Subang beranggotakan anak-anak muda yang mempunyai minat usaha di bidang kopi, kemudian menjadi penghubung dinas (pertanian) dengan petani kopi karena mereka melakukan eksplorasi ke lokasi-lokasi budi daya kopi untuk lebih mengenali potensi Subang, khususnya untuk kepentingan kedai-kedainya.

Dukungan lainnya yang diberikan oleh Pemda Subang yaitu terkait upaya promosi, salah satunya adalah penyelenggaraan Festival Kopi pada Tahun 2017 untuk mempromosikan potensi Subang. Partisipan festival tersebut didominasi oleh pegiat kopi generasi muda. LIPI turut berpartisipasi dengan membantu perancangan hingga pelaksanaan kegiatannya. Selanjutnya melalui Dinas Pertanian, dilakukan pendampingan terhadap petani kopi, baik dengan tatap muka maupun melalui komunikasi pesan singkat (WhatsApp/WA)—yang dalam kenyataannya komunikasi lebih sering dilakukan melalui WA. Tidak ada perubahan komunikasi antara sebelum dan sesudah Covid-19, hanya anggaran saja yang dipotong sehingga beberapa program tidak bisa dilaksanakan. Agar kegiatan pengembangan usaha kopi tetap berlangsung, Komunitas Kopi Subang yang beranggotan anak-anak muda menjadi sarana untuk tetap mengembangkan usaha kopi. Komunitas Kopi Subang secara aktif membangun komunikasi dengan Pemda dan melaporkan perkembangan kopi di Subang serta ide-ide terkait kopi. Selain itu,

Komunitas Kopi Subang aktif menjadi penggerak dalam penyelenggaraan *event-event* kopi seperti Festival Kopi Subang.

Selain teknologi dan dukungan lainnya, kelembagaan juga memiliki peran penting dalam mengembangkan UKM kopi, dalam hal ini kelembagaan koperasi dinilai sesuai. Koperasi merupakan lembaga yang potensial untuk memberikan perlindungan kepentingan petani dibanding dengan BUMDes yang "mengembalikan" keuntungannya kepada desa; koperasi membagikan keuntungan pada "pemiliknya" yakni anggota koperasi (petani). Kelak, lembaga petani yang akan dibangun adalah koperasi yang dianggap lebih sesuai.

Program dan kegiatan pemerintah daerah sebagai upaya pengembangan UKM kopi, di antaranya

1. Program pembibitan serta penanaman kopi arabika dan kopi robusta. Program ini bertujuan memperbanyak tanaman kopi arabika dan robusta. Program pembibitan diawali dengan pembibitan dari tanaman/kebun sendiri dan mendatangkan/menerima bibit dari provinsi (Jawa Barat) sekitar 200 ribu bibit pohon kopi. Program ini dijalankan bersama Dinas Kehutanan dan Perkebunan Provinsi Jawa Barat.
2. Penataan kebun dalam hamparan. Pentingnya Subang memiliki kebun kopi dalam satu hamparan yang luas adalah untuk memudahkan pengelolaan jika kopi diperlukan dalam jumlah banyak. Program ini dijalankan bersama Perhutani Jawa Barat. Saat ini, perkebunan kopi diperluas dengan memanfaatkan lahan perkebunan negara menjadi kawasan kopi melalui skema Kehutanan Sosial oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Desa Cupunagara mendapat perluasan lahan kopi sebanyak 1804 ha pada tahun 2018 (Tim Direktorat Penyiapan Kawasan Perhutanan Sosial, 2019). Dengan skema tersebut masyarakat diharapkan mampu mengoptimalkan lahan hutan yang tidak terurus menjadi lahan produktif (tanaman kopi) untuk kesejahteraan masyarakat.

3. Penataan kebun kopi organik. Kebun organik ini dipersiapkan untuk mengisi pasar ekspor. Program ini dijalankan bersama Kementerian Pertanian Direktorat Jenderal Perkebunan.
4. Program pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam penanganan pascapanen kopi dengan mengikutsertakan kader/anggota kelompok ke pertemuan atau pelatihan konstruksi alat pascapanen, teknologi pengolahan kopi, meracik kopi (barista), serta seluk beluk ekspor impor. Program ini berjalan atas kerja sama antara Pemda Subang dengan PPTTG LIPI, Dinas Kehutanan dan Perkebunan Provinsi Jawa Barat, dan Dinas Perdagangan Provinsi Jawa Barat.
5. Pemberian (hibah) peralatan proses pengolahan kopi hulu (alat pulper) yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalah pengolahan kopi di hulu (di hutan) oleh petani kopi. Alat pulper yang diperlukan adalah alat pulper portabel yang bisa dibawa oleh petani ke hutan/kebun kopi dan bisa dipergunakan saat panen di kebun sehingga limbah kopi (kulit cherry kopi) tidak dibawa ke lokasi pemukiman (kampung). Limbah kopi tetap di kebun dan dikembalikan ke kebun kopi sebagai pupuk tanaman kopi.
6. Studi banding dengan mengunjungi kelompok usaha kopi yang sudah lebih maju, seperti UKM Kopi Arjuna Lembang, UKM Kopi Pangalengan, dan UKM kopi yang sudah maju lainnya.
7. Festival Kopi Subang untuk mempromosikan kopi Subang dengan mempertemukan sesama pegiat usaha kopi, sesama kelompok tani, serta pemangku kebijakan sehingga terwujud interaksi dengan narasumber-narasumber pengetahuan dan teknologi. Pemda mengikutsertakan UKM kopi dalam pameran kopi berbagai acara di daerah dengan mengikutsertakan produk kopi pada gerai pameran instansi, seperti di Kementan, Kantor Pos, dan BRI (Gambar 19).
8. Pemda Subang menyediakan Kopi Subang di gerai kopi nasional di Sydney Australia.

9. Pemda menjalin komunikasi dengan *knowledge provider* untuk menjembatani komunikasi UKM dengan *knowledge provider* dan mendapatkan pelayanan teknologi terkait dengan peralatan dan informasi pemrosesan kopi. Kegiatan ini dilaksanakan oleh Dinas Pertanian, PPTTG LIPI, dan Dinas Koperasi UKM Perdagangan Perindustrian (Dinas KUPP).
10. Pemda melaksanakan *business meeting* dengan calon investor. Kegiatan ini difasilitasi oleh Dinas KUPP.
11. Pemda meningkatkan daya tawar usaha kopi Subang melalui pembentukan, pembinaan, dan pengembangan BUMDes dan Koperasi. Kegiatan ini difasilitasi oleh Kementerian Desa PDT dan Dinas KUPP.

Sumber: a) pasundanekspres.co (21 Februari 2019); b) Foto: Mirwan Ardiansyah Karim (diambil 27 Marer 2019)

Gambar 19. Kegiatan Sosialisasi Produk Kopi Subang

Foto: Arie Sudaryanto (Februari 2020)

Gambar 20. Acara Rutin *Ngobrol* Bareng LIPI & Pemda Subang dengan Komunitas Kopi Subang

E. Merintis Kolaborasi Antaraktor Sistem Inovasi Daerah untuk Pengembangan Kopi Subang

Sangat disadari bahwa menangani kopi tidak bisa dilakukan secara sendirian dan dibutuhkan kolaborasi dengan banyak pihak. Oleh karena itu, Dinas Pertanian mulai menjalin kerja sama dengan Dinas Koperasi UKM Perindustrian Perdagangan, Dinas Pariwisata,

dan LIPI untuk mendorong pengembangan kopi. Peluang ini juga terbuka bagi swasta yang berminat untuk berinvestasi dengan syarat mendahulukan kepentingan petani dan usaha kopi. Investor sangat dibutuhkan untuk memberikan modal awal bagi pembangunan koperasi serta menerbitkan resi gudang.

Dinas Pertanian melakukan pendekatan *desk to desk* dengan berbagai pihak dan juga ke dinas-dinas terkait di provinsi untuk mendapatkan perhatian dan dukungan. Hasilnya, Subang dilibatkan dalam berbagai program seperti penguatan pengetahuan dan keterampilan melalui pelatihan-pelatihan barista, pengenalan SNI, serta ekspor-impor. Adanya keterhubungan dengan provinsi membuahkan peluang-peluang sehingga Subang mendapatkan berbagai ilmu pengetahuan dan keterampilan. Subang mengambil peluang ikut serta dalam program akselerasi dari gubernur yang mendukung pengembangan agrowisata. Lokasi yang ditetapkan adalah Cupunagara yang akan ditata menjadi tujuan wisata yang bernuansa edukasi dan juga wisata berbasis kopi. Penatakelolaan akan dilakukan bersama secara lintas sektoral. Budi daya akan ditangani oleh Dinas Perkebunan dan Kehutanan, sedangkan pengolahan dan pemasaran dilaksanakan melalui pembinaan kelompok tani dan kelompok usaha.

Kopi mulai meningkat popularitasnya sejak tahun 2017. Dalam menyambut momentum provinsi yang mendorong masyarakat untuk membangun WUB (Wilayah Usaha Baru), ada 10 orang utusan Subang mengikuti serial pelatihan yang diselenggarakan oleh provinsi, termasuk pelatihan barista. Pelatihan yang disponsori oleh provinsi ini mengundang narasumber pengusaha kopi yang sudah berpengalaman, yakni Pak A (Kopi GL) dan Pak K (Kopi AL). Mulai dari masa itu, kopi semakin marak. Di era itu pula, Pak M (Kopi H) mulai menimba ilmu. Semula Bapak M bekerja sebagai seorang anggota Babinsa yang "tidak masuk dalam perhitungan", namun kegigihannya untuk belajar dari awal membuatnya berhasil membangun Koperasi GLB yang aktif berkegiatan di usaha budi daya kopi dan menghasilkan kopi arabika yang diperhitungkan. Bapak M bahkan

sudah sempat memperoleh kesempatan studi banding ke Jepang sekaligus memperkenalkan kopi hasil kebunnya.

Untuk memperbaiki mutu kopi, petani perlu dibantu. Dengan alat yang mereka miliki, penanganan hasil panen masih dilakukan secara manual dan berkapasitas rendah sehingga tidak mungkin mampu memenuhi kebutuhan pasar dalam jumlah yang besar. Untuk mendapatkan teknologi yang dibutuhkan, dibangun kolaborasi dengan Lembaga Litbang (LIPI), khususnya pada pengadaan peralatan pascapanen kopi. Selanjutnya, kolaborasi dengan Dinas Pertanian yang akan menyelenggarakan pelatihan konstruksi pulper (pengupas kulit merah) yang terbuat dari kayu dengan sistem *"knockdown"*. Konstruksi *knockdown* didesain untuk memenuhi kebutuhan petani yang umumnya mempunyai kebun di ketinggian. Alat tersebut mudah dibawa-bawa ke bukit sehingga mereka bisa memproses buah kopi nya langsung di kebun. Dinas Pertanian berharap lebih banyak lagi pulper kayu dibuat oleh LIPI dan disebarluaskan di kalangan petani.

Pemerintah Kabupaten Subang (Pemda Subang) mencanangkan kopi sebagai salah satu komoditas unggulan yang diharapkan dapat menjadi pengungkit daya saing daerah. Wujud misi di antaranya berupa rencana untuk mengembalikan Subang sebagai produsen kopi yang diperhitungkan. Subang di abad 19 merupakan wilayah penghasil robusta dan termasuk dalam kesatuan ekosistem kopi priangan. Hal ini yang menjadi pendorong pemerintah daerah untuk menyusun rencana ekstensifikasi wilayah budi daya kopi di hampir semua kecamatan. Rencana tersebut termasuk penatakelolaan lingkungan budi daya mencakup wilayah produksi yang akan diatur kemudian dengan pemikiran holistik yang mempertimbangkan kelayakan ekologi dan ekonomi. Hal yang juga terungkap dari wawancara dengan beberapa responden pejabat pemerintah adalah pentingnya dilakukan upaya pemberdayaan masyarakat untuk mengokohkan posisi mereka melalui peningkatan kemampuan teknologi agar terhindar dari penguasaan peluang oleh pihak yang memiliki kemampuan lebih baik dari sisi modal, penguasaan iptek, maupun kekuasaan.

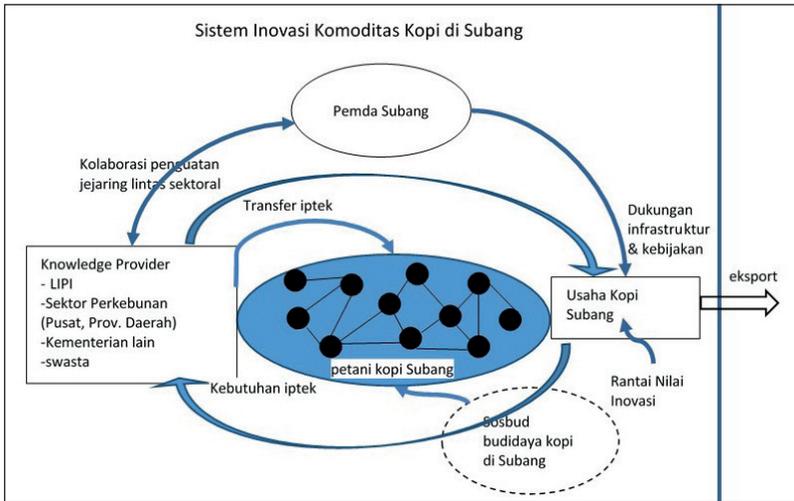
Saat ini, Pemda Subang membagi rencana pengembangan kopi Subang ke dalam rencana jangka panjang dan jangka pendek. Target jangka panjang Pemda pada pengembangan kopi di Subang adalah sistem budi daya sesuai GAP dan pengolahan kopi sesuai GMP, peningkataan *bargaining* kopi Indonesia di pasar nasional maupun internasional, para petani yang mendapatkan sertifikasi kopi organik, serta kualtias bahan baku sesuai SNI sehingga daya saing dapat meningkat dan memberikan nilai tambah pada pengusaha dan masyarakat. Di dalam target jangka pendek, hal yang dilakukan oleh Pemda adalah mendorong peningkatan mutu kopi Subang, membangun koperasi petani kopi, dan mendorong munculnya UKM/galeri kopi yang lebih banyak.

Saat ini Pemda Subang juga sangat giat membantu mengurus legalitas Koperasi Kopi. Koperasi ini diharapkan sebagai tempat menjual kopi dari petani dengan harga yang layak. Selain itu, koperasi diharapkan dapat mendekatkan kopi dengan komunitas anak muda untuk menggerakkan kopi subang dan membantu pemerintah dalam pengembangan dan pembinaan petani kopi. Pemda Subang juga membangun jejaring kerja lintas sektoral, yaitu dengan Dinas Koperasi UKM Perdagangan Perindustrian, Dinas Pariwisata, Dinas PUPR, serta dengan DKUPP Provinsi dan Dinas Kehutanan dan Perkebunan Provinsi Jawa Barat.

Beberapa kebijakan lain yang dikeluarkan oleh Pemda Subang agar strategi yang dicanangkan dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai adalah pengembangan komoditi kopi; peningkatan kemampuan SDM dengan pelatihan budi daya dan pascapanen; pengembangan kelembagaan dan kemitraan dengan membentuk koperasi serta mencari dan bekerja sama dengan investor; pembentukan klaster kopi berdasarkan wilayah (Buniara-Cisalak-Cupunagara) untuk memudahkan pembinaan dan pemantauan; peningkatan investasi usaha melalui kerja sama dengan investor; dan pengembangan sistem informasi manajemen memakai aplikasi SIPERUTLAPAR (sistem peruntukan lahan perkebunan) (Lukihardianti & Amanda, 2019).

Di sisi lain, kebijakan Pemda Subang untuk meningkatkan pemanfaatan iptek kopi adalah memperkenalkan dan memfasilitasi petani dan komunitas kopi untuk berkomunikasi dengan LIPI sebagai *knowledge provider*; memfasilitasi pameran untuk memperkenalkan pengusaha kopi pada berbagai informasi terkait dengan penanganan, pengolahan, dan pemasaran kopi; membuka komunikasi bagi petani, pegiat kopi, dan aparat dinas untuk diskusi langsung tentang berbagai masalah yang relevan dengan pengembangan kopi dengan beberapa peneliti dan perekayasa LIPI dan melaksanakan kegiatan pelatihan teknis pascapanen kopi yang dilakukan dinas, pun didukung oleh narasumber dari PPTTG LIPI.

Institusi khusus yang ditunjuk oleh Pemda sebagai aktor/pelaku yang menjalankan kebijakan, mulai dari perolehan bahan baku, peningkatan kuantitas dan kualitas produk, hingga pemasaran atau ekspornya adalah Dinas Perkebunan, Dinas Koperasi UKM Perindustrian Perdagangan, dan Dinas Pariwisata. Dinas Perkebunan berfokus pada bidang budi daya saja sampai pada pemasaran kopi beras. Bagian hilirnya bekerja sama dengan dinas lain yaitu Dinas Koperasi UKM Perindustrian Perdagangan yang akan digandeng untuk membangun koperasi tani, juga membina pengusaha kedai kopi. Sedangkan, Dinas Pariwisata memotori perancangan dan implementasi konsep agrowisata yang dicanangkan untuk diimplementasikan di Cupunagara, dikuatkan oleh berbagai dinas sesuai tupoksinya. Dari uraian uraian tersebut, peran masing-masing aktor sistem inovasi lokal dapat tergambar seperti Gambar 21.

Dari Gambar 21, untuk lebih mendorong perkembangan usaha kopi Subang, jelas dibutuhkan dukungan dari sistem inovasi yang kuat yang dapat melengkapi kebutuhan UKM tersebut (Anandajayasekeram & Gebremedhin, 2009; McCormick & Onjala, 2007; Jurowetzki dkk., 2018) karena sistem inovasi dengan pengembangan dan penggunaan teknologi serta proses inovasi dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Demiryurek, 2014). Pada kasus kopi Subang, peningkatan produktivitas dan kualitas biji kopi yang di-

Sumber: Cooke & Piccaluga dalam Schrempf, dkk. (2013)

Gambar 21. Penguatan Sistem Inovasi Daerah Mendukung Pengembangan Usaha Kopi Subang (adopsi dari Kerangka Sistem Inovasi Daerah)

hasilkan dapat didorong melalui keterlibatan (pemanfaatan hasil penelitian) lembaga litbang. Pemerintah memfasilitasi program penelitian terkait *on farm* dan *off farm* komoditas kopi serta memfasilitasi kebutuhan infrastruktur dalam menunjang tumbuh kembang inovasi. Sementara untuk pemasaran, meskipun UKM dapat melakukan sendiri, dalam memperluas pasar perlu dukungan banyak kebijakan (kemudahan izin usaha dan ekspor khususnya), temu bisnis, pengetahuan standardisasi komoditas ekspor, dan berbagai kemudahan dalam mengadakan pameran. Keterlibatan unsur litbang, pemerintah, pelaku usaha, dan masyarakat (dalam kasus kopi Subang adalah petani kopi) cukup berperan dalam pengembangan usaha kopi di Subang.

Klaster kopi Subang saat ini ditetapkan oleh Pemerintah Daerah Subang di wilayah Cupunagara. Sebagian petani kopi sebagai anggota klaster sudah didorong untuk menggunakan teknologi on farm dan pascapanen serta proses pengolahan hulu yang baik sehingga mutu

kopi yang dijual ke usaha kopi Subang berkualitas baik. Petani yang belum menjadi anggota klaster dan masih menggunakan peralatan konvensional dalam pengolahan pascapanen kopi diharapkan mendapat pembinaan dari pemerintah dan lembaga litbang agar menghasilkan kopi yang baik pula. Di sisi pengolahan hilir usaha kopi, proses pengolahan yang baik diharapkan dapat mengantar kopi Subang memenuhi standar ekspor. Kendala ketersediaan bahan baku secara kontinu telah diantisipasi pemerintah daerah dengan dimulainya pembukaan lahan perkebunan kopi dan pembagian bibit yang bermutu (tersertifikasi).

Kebijakan yang dikeluarkan untuk pengembangan kopi tidak dipengaruhi oleh pandemi. Pandemi tidak berpengaruh pada petani kopi dan usaha tani kopi. Masa pandemi bertepatan dengan periode prapanen sehingga belum ada produk yang dipanen dan dijual. Panen dimulai sekitar akhir bulan Juli dan dibutuhkan dukungan peralatan penanganan pascapanen seperti pulper dan *huller* yang mencukupi agar kopi dapat segera diproses dengan baik untuk bisa disimpan dalam waktu lama mengingat belum pastinya waktu pulih pasar sehingga diperlukan gudang yang memadai. Efek pandemi yang memengaruhi usaha kopi adalah masalah harga yang anjlok. Pada masa pandemi, belum ada kebijakan khusus terkait masalah pengembangan usaha kopi. Sementara ini, pemerintah masih meneruskan program yang ada.

F. Kendala Pengembangan Kopi Subang

Beberapa kendala dapat teridentifikasi dalam pengembangan kopi Subang. Pembentukan BUMDes awalnya diharapkan dapat menyelesaikan masalah perkopian di Cupunagara. Sebelum ada BUMDes, pembelian kopi dilakukan oleh tengkulak sehingga terlihat memonopoli. Namun, masalah saat ini adalah keluhan dari kelompok tani. Kopi mereka harus dijual ke BUMDes, sedangkan menurut kelompok tani, BUMDes Cupunagara menekan harga kopi tersebut yang jauh lebih rendah dari harga di luar. Jadi, saat ini masalah bukan pada

teknologinya, tetapi pada pengelolaan unit usaha BUMDes. Keluhan lain tentang BUMDes di Cupunagara saat ini sering berganti orang (pengurus/pegawai) yang sering keluar dan masuk karena BUMDes dinilai cenderung menjadi perusahaan keluarga (kepala desa). Saat ini juga diduga ada gesekan kuat antara Kopi Cupunagara (C) dengan Kopi H. Awalnya ada pembagian pasar (ekspor dan dalam negeri), namun sekarang kian bersaing dan banyak saling melanggar kode etik. Sebagai ketua APEKI, Kopi H bergerak sendiri sehingga membuat usaha kopi lain menjadi semakin iri, khususnya Cupunagara, dan mempertanyakan mengapa bantuan tidak masuk ke BUMDes sebagai institusi resmi yang dibentuk pemerintah.

Jika ditelusur, masih ada kendala dalam pemanfaatan teknologi di masyarakat petani kopi yang melakukan proses penanganan pascapanen dengan menggunakan batu (tradisional). Pengupasan kulit kopi merah menggunakan batu mengakibatkan kerusakan pada bentuk beras kopi dengan konsekuensi terhadap harga. Kopi tidak utuh dihargai lebih rendah. Kelemahan lain adalah daerah kopi merupakan daerah pegunungan dengan kelembapan tinggi sehingga jika saat panen, kopi tidak segera dikeringkan, akan berjamur.

Dari sisi data produksi kopi, saat ini data yang tersedia di Dinas Pertanian (Bidang Perkebunan) hanya data yang terhitung di luar pagar rumah. Dinas Perkebunan saat ini hanya membantu pertumbuhan dan pengembangan kopi robusta sebagai unggulan Pemda Subang. Sementara, kopi arabika ini hanya tumbuh dengan baik pada ketinggian >1000 m dan hanya ada di sekitar tangkuban perahu dengan panen satu kali per tahun tiap 2–3 bulan dan Cupunagara. Dilihat dari sisi Pemda, saat ini yang memperhatikan pengembangan kopi baru Dinas Pertanian (Bidang Perkebunan). Kegiatan di Dinas Perindustrian dan Perdagangan serta Dinas Koperasi dan UKM belum menyentuh pengembangan kopi, begitu juga Dinas Tenaga Kerja.

Masalah lain yang teridentifikasi di lapangan adalah teknologi sebagai bantuan untuk UKM dari pemerintah tidak datang dalam

waktu yang sama dengan program yang berjalan sehingga sering tidak sesuai dengan kebutuhan UKM. Hal lainnya lagi adalah keaktifan UKM sendiri. UKM yang mempunyai jaringan bagus sering mendapatkan bantuan rutin setiap tahun sehingga mereka dapat berkembang dengan baik. Karena pemerintah pusat dan daerah/ provinsi juga memerlukan kinerja baik, maka hanya usaha kopi yang berprestasi saja yang diambil sebagai contoh dan diberi bantuan dan bantuan lagi.

Kendala pengembangan kopi Subang terutama ada di tata niaganya yang membuat petani tidak memiliki posisi tawar yang baik. Tengkulak menetapkan harga yang membuat petani tidak mendapatkan keuntungan yang memadai. Kondisi ini telah membuat masyarakat petani di wilayah sekitar Cupunagara, Cibeusi yang dulunya dikenal sebagai penghasil kopi meninggalkan kebunnya. Hal lain adalah kondisi ekonomi petani yang membuat mereka harus menjual kopi pada sistem ijon akibat kebutuhan keluarga yang mendesak.

Masalah utama lainnya terdapat pada kontinuitas produksi. Ketika kopi Subang masuk ke pasar ekspor, mutu dan jumlah harus sepadan, namun hal ini masih menjadi tantangan. Salah satu jawabannya adalah melalui peningkatan penguasaan teknologi yang sejalan dengan perkembangan saat ini. Untuk penyediaan kopi swa-ekspor dalam produksi skala besar, hingga kini belum ada pengusaha kopi yang menjalaninya. Sedangkan, ekspor Kopi H dilakukan melalui kerja sama dengan PT R di Bandung.

Meskipun demikian, ada kelebihan dari kopi Subang yaitu kopi arabika Subang ini termasuk dalam jenis java preanger dan juga termasuk dalam kategori *specialty*. Saat ini, Subang diberi kesempatan untuk menjadi *leader* kopi Jawa Barat di Galeri Kementerian Pertanian dan ada juga dukungan dari Kementerian Pertanian yang menjadikan kopi Subang sebagai komoditas unggulan nasional.

Berbagai tantangan bagi pengembangan usaha kopi berorientasi ekspor yang dihadapi oleh para UKM kopi adalah sebagai berikut:

1. Kemampuan petani untuk patuh pada pengelolaan kebun kopi terstandar masih perlu pembinaan intensif oleh pemerintah daerah dari segala bidang, mulai dari budi daya, panen, pascapanen, hingga pengolahan hilir.
2. Lokasi kebun kopi masyarakat yang terpencar-pencar sehingga menyulitkan penanganan kopi yang memenuhi standar kebutuhan pasar, baik secara mutu maupun jumlah. Hamparan lahan milik pemerintah (Perhutani) yang diberikan pengelolaannya kepada masyarakat belum optimal digarap karena dianggap jauh dari tempat tinggal masyarakat dan terletak pada tanah terjal dan bebatuan sehingga sulit untuk diolah secara konvensional.
3. Masih adanya pasar yang menampung kopi tanpa peduli mutu (tengkulak) membuat kepatuhan masyarakat terhadap peningkatan mutu kopi menjadi tidak merata.

Dalam pengembangan usaha kopi Subang, ada peluang dan tantangan yang dihadapi oleh Pemerintah Kabupaten Subang. Berbagai hal perlu ditelaah lebih jauh. Diperlukan lebih banyak data dan informasi yang relevan untuk memberikan pandangan yang lebih jernih bagi pemerintah daerah guna melahirkan kebijakan-kebijakan yang dapat mendukung tercapainya misi pengembangan komoditas kopi sebagai produk unggulan.

BAB V

Membangun Ekosistem Inovasi untuk Masa Depan Usaha Kopi Subang

Pemerintah Daerah Kabupaten Subang menaruh harapan besar pada komoditas kopi untuk dapat menjadi pemantik meningkatnya daya saing daerah. Kepercayaan terhadap prospek pengembangan usaha berbasis kopi tidak hanya dipicu oleh dinamika yang terjadi beberapa tahun terakhir, tetapi juga berdasarkan sejarah yang menggambarkan wilayah Subang sebagai pemasok kopi yang signifikan di tahun 1800-an. Pengembangan usaha kopi di Subang harus menjadi bagian dari program pembangunan usaha berkelanjutan yang harus mempertimbangkan ekologi sosial di samping dimensi ekonomi (Anh dkk., 2019). Selain tidak menyampingkan kepentingan dan kesejahteraan petani kopi, pengelolaan tanaman kopi juga harus dilaksanakan secara berkelanjutan. Penerapan pola pikir berkelanjutan juga merupakan kebijakan nasional dalam membangun usaha perkopian dengan harapan petani yang menyumbangkan lebih dari 90% produk kopi dapat menikmati manfaat secara berkeadilan.

Kesadaran terhadap potensi daerah jelas menjadi pemicu utama bagi perancangan dan penerapan berbagai program pemerintah bagi peningkatan daya saing melalui pengembangan usaha kopi. Dalam berbagai keterbatasan, pemerintah daerah berupaya menciptakan kondisi yang kondusif bagi usaha kopi agar bisa berkembang melalui berbagai langkah strategis sehingga dapat meningkatkan daya saing dan mendorong tumbuh kembang inovasi iptek pada usaha kopi sebagai produk unggulan daerah. Didorong oleh kebijakan pengembangan komoditas kopi nasional serta keberhasilan kopi Subang yang diwakili oleh kiprah terorganisasi beberapa kelompok usaha kopi di kancah nasional dan global, tepat bagi pemerintah daerah untuk memanfaatkan momentum ini dengan perancangan strategi pengembangan usaha kopi Subang yang layak diterapkan. Strategi pengembangan yang dapat memberikan manfaat berkelanjutan bagi masyarakat dengan mengintegrasikan diri dalam gelombang upaya Indonesia yang menjadikan komoditas kopi sebagai salah satu mesin penggerak daya saing bangsa. Salah satu keniscayaan dalam pengembangan usaha adalah membangun iklim kondusif untuk terus berinovasi karena keberhasilan usaha dewasa ini semakin bergantung pada inovasi dan keberlanjutan.

Bila inovasi terkait dengan penciptaan pengetahuan dan kegiatan berbagi di dalam dan antarorganisasi, aspek keberlanjutan berkelindan dengan inovasi produk, teknologi proses, dan rantai pasok. Pengembangan usaha tidak semata pada pencapaian kinerja ekonomi belaka, tetapi juga mempertimbangkan dampak sosial dan lingkungan dari berbagai kegiatan yang saling terkait. Oleh karena itu, pembangunan ekosistem inovasi yang efektif seyogianya menjadi pendekatan strategis dalam meningkatkan kinerja usaha perkopian di Subang, termasuk peran pemerintah daerah sebagai fasilitator yang mengintegrasikan aktor-aktor dalam ekosistem inovasi untuk dapat bekerja sama. Kolaborasi efektif antaraktor di dalam ekosistem inovasi menjadi suatu keniscayaan dalam menghadapi tantangan usaha perkopian, terlebih mengingat kopi adalah komoditas global yang produsen utamanya adalah petani kecil.

Fitur penting dari ekosistem inovasi adalah penggabungan sumber daya yang tersedia untuk penelitian dengan sumber daya yang dihasilkan oleh ekonomi komersial karena biasanya sebagian kecil dari keuntungan dalam ekonomi komersial didedikasikan untuk penelitian. Fitur lain adalah entitas dalam ekosistem yang terlokalisasi secara geografis atau terkait secara strategis untuk fokus pada pengembangan teknologi tertentu.

A. Membangun Iklim Kondusif untuk Inovasi sebagai Kunci Pengembangan Usaha Kopi Subang

Inovasi dapat mengatasi hambatan utama dalam pengembangan usaha. Namun, inovasi tidak serta merta terwujud, dibutuhkan ruang berpikir dan berkreasi yang lega sehingga tercipta produk yang desain dan konstruksinya memenuhi syarat yang diminta oleh pasar. Inovasi merupakan proses panjang yang membutuhkan pikiran kritis, kemampuan analisa lingkungan eksternal maupun internal, keterampilan membaca pasar, dan tentunya mewujudkannya dalam suatu karya yang diterima baik oleh konsumen. Inovasi bersifat interdisipliner karena membaca keinginan pasar dan mengejawantahkannya dalam sebuah karya inovatif membutuhkan kolaborasi pikir dari kelompok yang mewakili berbagai bidang. Proses inovasi yang digambarkan melalui rantai nilai inovasi dengan tiga indikator, yakni penciptaan ide, konversi, dan difusi yang lancar dan cepat, terbukti mendorong pengembangan usaha pada kasus usaha kopi di Subang. Tantangannya adalah bagaimana agar berinovasi menjadi prinsip pikir yang dipercayai dan diterapkan oleh para pelaku usaha.

Jika dilihat dari pengelolaan usaha, fleksibilitas yang tinggi dalam mengembangkan proses inovasi dapat mendorong usaha cepat berkembang. Usaha Kopi H telah membuktikannya. Dalam jangka waktu lima tahun, usaha berkembang sampai dapat memasarkan ke mancanegara (ekspor) karena mudah dan cepatnya menjalankan proses inovasi, mulai dari penciptaan ide, konversi, sampai pada

difusi dari inovasi yang dihasilkan. Ini menunjukkan bahwa akselerasi perkembangan usaha Kopi H sangat memperhatikan kebutuhan pasar melalui perbaikan inovasi atas produk yang dihasilkan dengan didukung oleh pemanfaatan teknologi dan pengembangan pasar yang baik. Hal tersebut menunjukkan pula bahwa inovasi produk menjadi kunci pengusaha kopi untuk lebih kompetitif dan lebih berkembang dengan cepat sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Oleh sebab itu, inovasi produk menjadi strategi prioritas bagi petani dan pengusaha kopi karena peran inovasi sangat penting di tengah pasar global agar usaha kopi di Subang bisa tetap *survive*. Upaya ini tentunya sangat terkait dengan keinginan pengusaha dalam meningkatkan laba usaha guna memperkuat posisi produknya di pasar dan memperluas pasar.

Selain unsur pengelolaan usaha, di dalam struktur kelompok diperlukan adanya keragaman keahlian, pengetahuan, dan latar belakang, serta keterpaduan keahlian karyawan. Fleksibilitas iklim internal kelompok serta adanya *entrepreneurship* yang tinggi dan kepemimpinan yang kuat didukung oleh struktur organisasi yang efektif, budaya organisasi yang independen, strategi dalam menjalankan ide, difusi inovasi yang cepat, serta lingkup usaha yang menyeluruh dari hulu (*on farm*) sampai hilir (*off farm*/pengolahan) untuk menjamin keberlangsungan penyediaan bahan baku yang berkualitas juga tidak kalah penting dalam menentukan pengembangan usaha kopi di Subang.

Kepemilikan sumber daya yang memadai, baik dari lahan maupun modal juga menentukan pengembangan usaha kopi. Adanya ketersediaan lahan demi menjamin suplai bahan baku kopi harus didukung dengan modal usaha yang memadai untuk keberlangsungan pemenuhan permintaan konsumen akan jumlah produk akhir. Faktor infrastruktur juga tidak kalah pentingnya dalam usaha kopi. Dengan makin meningkatnya kapasitas peralatan produksi yang dimiliki, perusahaan akan terus berusaha menggunakan kelebihan kapasitas tersebut untuk menghasilkan produk yang berkualitas. Tentunya, kelebihan kapasitas ini akan memicu persaingan dengan pengusaha kopi lainnya yang tidak memiliki peralatan yang baik. Meskipun

demikian, persaingan sebetulnya dapat dijadikan motivasi bagi para pelaku usaha untuk terus berupaya dalam mengembangkan produk kopinya. Namun, sejalan dengan kemajuan teknologi, percepatan produk yang dihasilkan juga seiring dengan lajunya permintaan konsumen. Perubahan ini tentunya akan sangat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, tingkat perkembangan penduduk, dan kesetiaan konsumen terhadap produk yang bersangkutan.

Hal lain yang tidak kalah penting adalah jejaring yang luas. Kemampuan membangun jejaring merupakan salah satu faktor penting dalam membangun usaha. Melalui jejaring yang luas, khususnya dari pihak eksternal, seperti pihak pemerintah, swasta, dan konsumen menjadi faktor pendorong berkembangnya usaha kopi. Kemampuan berjejaring ditunjukkan oleh usaha Kopi H yang membangun jejaring dengan berbagai pihak. Tidak hanya terhubung baik dengan pemerintah pusat, provinsi, dan daerah, namun juga terkoneksi dengan lembaga keuangan, organisasi yang relevan, dan sesama pengusaha kopi serta konsumennya. Jejaring yang dibangun tidak hanya dari dalam negeri, juga dengan pihak luar negeri. Hasil dari jejaring yang dibangun, di antaranya adalah kemudahan dalam mendapatkan fasilitas dan bantuan, seperti dalam mendapatkan fasilitas resi gudang kopi dan kepercayaan dari perbankan sehingga bantuan pemodalan ataupun pembiayaan gudang mudah didapatkan. Usaha Kopi H juga mudah mendapatkan informasi dari pihak asosiasi seperti Specialty Coffee Association of Indonesia (SCAI) khususnya terkait informasi pameran-pameran yang diselenggarakan di luar negeri. Usaha kopi yang berkembang menuntut kebutuhan informasi dan penggunaan teknologi yang lebih mutakhir dengan kapasitas yang besar.

Pengalaman berjejaring dari kelompok usaha Kopi H tersebut dapat dijadikan *benchmar*k bagi penguatan pemahaman dan keterampilan dalam mengelola kopi sehingga semakin banyak masyarakat mengenali pernak-pernik usaha kopi, tidak hanya sebatas membahas teknologi produksi *green bean*, tetapi juga bagaimana menghasilkan produk yang layak diterima pasar dan mampu menjadi pemasok yang dapat dipercaya konsumen.

B. Perlunya Dukungan Pemerintah dalam Pengembangan Ekosistem Bisnis, Riset, dan Inovasi Kopi Subang

Pengembangan usaha kopi Subang masih memerlukan dukungan pemerintah, khususnya Pemerintah Kabupaten Subang. Penting bagi pemerintah daerah untuk dapat berperan aktif dalam membangun ekosisem inovasi (termasuk bisnis dan riset) pada pengembangan kopi Subang, baik sebagai regulator maupun sebagai fasilitator. Dinamika usaha berbasis kopi, baik arabika maupun robusta seyogianya menjadi input penting yang menjadi dasar pemerintah daerah dalam merancang dan menerbitkan kebijakan kondusif bagi berbagai pihak relevan yang berkiprah dalam ekosistem inovasi kopi di Subang. Alokasi pemikiran, tenaga, dan dana yang memadai dibutuhkan sebagai amunisi untuk mewujudkan misi. Berikut adalah upaya yang dapat dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Subang dalam meraih daya saing melalui peningkatan kinerja inovasi pada usaha kopi.

1. Membangun Ekosistem Bisnis Kopi Subang

Membangun ekosistem bisnis kopi Subang dapat dilakukan dengan cara membangun agroindustri dan agrowisata yang terpadu; membangun infrastruktur jalan, toilet, musala; memfasilitasi (termasuk perizinan) pendirian rumah makan, hotel, *homestay* dan wisata alam; menciptakan momen-momen wisata pada saat tertentu, seperti saat kopi berbunga, panen, dll. Langkah ini sebagai upaya untuk meningkatkan *style improvement* (gaya produk) bagi pengusaha kopi. Tujuannya adalah untuk meningkatkan daya tarik estetis produk kopi sesuai dengan kebutuhan konsumen pada area-area tertentu. Selain itu, juga dapat meningkatkan *feature improvement* (menambah keistimewaan baru) bagi pengusaha kopi di area-area tertentu.

Peran Pemerintah Daerah Subang dalam membangun ekosistem bisnis ini harus berlangsung secara berkesinambungan sehingga diharapkan seiring dengan banyaknya permintaan konsumen, akan ada peningkatan diversifikasi, kualitas, kenyamanan, dan keamanan

produk kopi Subang. Upaya ini perlu dimonitor dan didukung oleh Pemda Subang guna menanggapi kebutuhan konsumen terhadap peningkatan kualitas *style* dan *feature* produknya seiring dengan dinamika perkembangan ekosistem bisnis yang dibangun. Beragam format program maupun kegiatan untuk memfasilitasi kelompok usaha agar mampu membangun budaya inovatif dapat disiapkan oleh pemerintah daerah bekerja sama dengan berbagai sumber pengetahuan, baik dari lembaga pemerintah maupun swasta.

Perbaikan literasi dan penguasaan teknologi sangat urgen dalam era digital ini. Ilmu pengetahuan masyarakat masih belum merata sehingga upaya difusi perlu dilakukan melalui sentuhan tersendiri terhadap sumber daya yang memiliki latar belakang pendidikan, usia, gender, dan ekonomi yang berbeda guna membentuk jejaring yang tangguh. Informasi harga pasar atas produk yang dihasilkan dengan dasar *daily market* sangat penting untuk menumbuhkan motivasi dan tingkat kepercayaan masyarakat atas usaha yang sedang ditekuninya guna mendukung program pemerintah daerah dalam mewujudkan produk unggulan daerah berdaya saing. Kondisi yang produktif inilah diharapkan dapat terwujud guna mendorong tumbuh kembangnya sektor-sektor yang menjadi prioritas daerah. Seiring meningkatnya kuantitas dan kualitas produk unggulan daerah yang dihasilkan akan memudahkan pemerintah daerah dalam melakukan promosi produk unggulan yang menjadi target program daerah, baik di tingkat nasional maupun internasional.

2. Membangun Ekosistem Inovasi, Riset, dan Pertukaran Pengetahuan pada Kopi Subang

Membangun ekosistem inovasi, riset, dan pertukaran pengetahuan untuk pengembangan kopi Subang dapat dilakukan dengan cara menciptakan ekosistem pembelajaran (teknologi, budi daya, bisnis, pemasaran). Di sini pemerintah daerah mengambil peran sebagai pembangun jejaring yang membantu memfasilitasi interaksi antarpihak dalam proses pertukaran pengetahuan untuk saling belajar.

Kawasan Cupunagara bisa menjadi ajang penelitian dan pembelajaran berbagai pihak, mulai dari perguruan tinggi hingga lembaga litbang, terutama kelompok usaha kopi (UKM/koperasi/BUMDes).

Pemerintah daerah dapat mengupayakan pembangunan infrastruktur inovasi yang dapat diakses oleh UKM, seperti sentra pelatihan kopi, sentra industri kopi, dan sentra peralatan produksi pengolahan kopi. Sentra pelatihan kopi ini juga dapat digunakan untuk peningkatan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi yang relevan bagi petani agar dapat menghasilkan produk terstandar (penerapan *Good Agricultural Practices*) dan juga menghasilkan karya inovatif yang meningkatkan daya saing.

Penting juga untuk mengupayakan tersedianya data, akses jejaring, dan fasilitas riset lain dengan cara membangun portal khusus terkait tanaman kopi dan usahanya sebagai "hub" untuk mengatasi kesenjangan informasi antarpelaku usaha kopi, termasuk informasi persyaratan ekspor dan langkah-langkah yang harus ditempuh dalam mengekspor kopi. Selanjutnya, portal (hub) tersebut harus disosialisasikan secara berkala untuk menjaring masalah dan kebutuhan pelaku usaha guna pengembangan konten portal ke depan.

3. Membangun Tata Kelola Usaha Kopi Subang dan Kelembagaan Petani Kopi

Menyejahterakan petani kopi di Subang menjadi hal yang sangat krusial. Pemerintah Daerah Subang dapat mengimbau para petani agar beralih ke tanaman yang bernilai tinggi untuk dikembangkan di lingkungan yang sesuai. Selain itu, kelembagaan petani kopi penting untuk dikuatkan untuk meningkatkan posisi tawar petani, mengingat kopi merupakan salah satu produk andalan Indonesia yang berorientasi ekspor.

Untuk meningkatkan posisi tawar petani dan UKM kopi (termasuk koperasi dan BUMDes), Pemerintah Daerah Subang dapat membangun tata kelola usaha kopi yang memfasilitasi petani kopi dalam menyatukan sumber daya dan menyediakan layanan bersama guna

merespons permintaan pembeli dalam volume besar dengan kualitas yang terjaga secara konsisten. Pengelolaan sumber daya petani kopi ini sangat penting dan harus terus ditingkatkan secara berkesinambungan agar saat terjadi persaingan yang ketat antarpengusaha kopi, para petani kopi masih memiliki posisi tawar karena menguasai sumber daya secara bersama sehingga harga yang diterima petani saat penjualan diharapkan tidak berfluktuatif secara tidak terkendali. Tata kelola ini merupakan salah satu pendekatan yang dapat diterapkan guna meningkatkan daya saing petani dalam mengembangkan perekonomiannya dan perekonomian desa.

Pemberdayaan dan penguatan kelembagaan petani merupakan proses perubahan pola pikir pada petani, khususnya petani kopi, yang perlu dilakukan oleh Pemerintah Daerah Subang dengan konsisten. Hal ini dapat dilakukan dengan mempersiapkan petani menjadi petani profesional, baik dalam teknis budi daya (produksi), pengolahan hasil, pemasaran, dan pengelolaan organisasi. Peningkatan kapabilitas pengetahuan, keahlian, di setiap moral petani kopi merupakan beberapa cara agar petani kopi dan pengelola kelembagaan petani kopi menjadi profesional. Hal ini dapat dicapai apabila Pemerintah Daerah Subang (bekerja sama dengan pemerintah pusat) memfasilitasi proses di setiap tahapan tersebut. Kondisi ini sangat diperlukan sebagai pendorong dan penumbuh semangat dalam melaksanakan segala aktivitas pertanian kopi secara profesional. Kelembagaan petani yang kuat dan berfungsi baik serta dikelola secara professional akan menumbuhkan kepercayaan dari anggota (petani).

Untuk menumbuhkan kepercayaan dari anggota, harus terjalin kemitraan di kalangan kelompok tani dan anggotanya (petani) melalui hubungan kerja sama yang saling menguntungkan. Hal ini dapat dicirikan dengan terciptanya keuntungan pada kedua belah pihak (pengelola dan petaninya) karena ada hubungan yang sejajar antara pengelola kelembagaan petani dan anggotanya.

Terjadinya penguatan tata kelola dan kelembagaan petani kopi ini dapat dilihat dari makin pandai dan profesionalnya petani, organi-

sasi petani menjadi mandiri dan berfungsi melayani anggotanya dengan baik, produktivitas kebun kopi yang tinggi, pendapatan petani meningkat, sistem keuangan kelembagaan yang transparan, dan terjalinnya hubungan kerja sama yang harmonis di antara anggota (petani kopi) dan kelompok serta mitra usaha (UKM/koperasi/BUMDes).

Kebijakan pemerintah pusat dalam membangun resi gudang seperti yang dilakukan pada usaha Kopi H juga merupakan salah satu bentuk penguatan kelembagaan di tingkat usaha kopi dan kelompok tani yang memasok kopi. Pemerintah Daerah Subang dapat memfasilitasi kelompok usaha kopi dan petani lainnya dalam memanfaatkan resi gudang yang sudah tersedia untuk penguatan kelembagaan kelompok tani dan usaha kopi.

4. Mendorong Komersialisasi Kopi Subang secara Berkelanjutan

Upaya lain yang cukup penting yang dapat dilakukan oleh pemerintah daerah adalah mendorong komersialisasi kopi Subang. Berbagai upaya dapat dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Subang, antara lain mendorong terjadinya kolaborasi dan sinergi antara usaha kopi Subang dengan berbagai pihak, termasuk dengan lembaga riset/universitas/swasta/BUMN dalam meningkatkan kapasitas dan kapabilitas melalui inovasi dan digitalisasi proses bisnis atau modernisasi dalam tampilan dan produk sehingga mendorong perbaikan daya saing. Peningkatan kapasitas dan kapabilitas dapat dilaksanakan secara terintegrasi, mencakup penguatan manajemen usaha, kualitas produk, akses pasar, kapasitas keuangan, dan kapasitas SDM (pengelola usaha).

Upaya lain yang dapat dilakukan oleh Pemerintah Daerah Subang bersama pemerintah pusat melalui berbagai kementerian yang relevan, seperti Kementerian Perindustrian, Kementerian Pertanian, Kementerian Koperasi dan UKM, Kementerian Perdagangan, Kementerian Pariwista dan Ekonomi Kreatif, adalah mendorong

transformasi dalam penggunaaan teknologi informasi berbasis digital (*e-commerce*) di UKM kopi (termasuk koperasi dan BUMDes). Transformasi bisnis berbasis digital menjadi sangat penting untuk mendukung akselerasi pengembangan UKM/koperasi/BUMDes dan stabilitas serta pertumbuhan ekonomi yang kuat dan maju.

Perluasan akses dalam kemudahan ekspansi usaha dan perluasan pangsa pasar dalam negeri, termasuk akses pada pasar ekspor juga seyogianya menjadi perhatian Pemerintah Daerah Kabupaten Subang. Saat ini, upaya perluasan akses pasar telah dilakukan oleh pemerintah daerah dengan mengikutsertakan Kopi C (BUMDes MR) dalam pameran-pameran berskala nasional bahkan internasional. Gerak Pemerintah Kabupaten Subang pun harus terhubung dengan program pemerintah pusat yang mempromosikan berbagai merek kopi dari Indonesia dalam berbagai pameran kopi di luar negeri, di antaranya seperti yang dilakukan oleh Bank Indonesia bersama Atase Perdagangan, Kementerian Perdagangan, dan KBRI Singapura. Kegiatan tersebut memberi peluang bagi UMKM berbagai daerah untuk mengikuti pameran Cafe Asia Expo 2019 yang menjadi media perkenalan kopi asli Indonesia, khususnya yang dihasilkan UMKM binaan Bank Indonesia kepada masyarakat dunia.

Pembenahan *branding* dan *marketing* kopi Indonesia saat ini menjadi program pemerintah pusat dalam meningkatkan komersialisasi kopi Indonesia (Kementerian Pariwisata & Ekonomi Kreatif/ Badan Pariwisata Ekonomi Kreatif, 2019). Untuk memperkuat jati diri dari bangsa Indonesia di kancah internasional, Badan Pariwisata Ekonomi Kreatif (Bekraf) dan SCAI meluncurkan logo "Kopi Indonesia" yang diharapkan dapat menjadi *generic branding* bagi kopi-kopi yang dimiliki oleh Indonesia. Logo tersebut tidak menghilangkan nama daerah asal kopi karena dalam desain "Kopi Indonesia", nama daerah tetap bisa dicantumkan (Kementerian Pariwisata & Ekonomi Kreatif/Badan Pariwisata Ekonomi Kreatif, 2019). *Generic branding* menjadi penting dilakukan karena dapat menghilangkan kebingungan importir yang cenderung lebih mengenal nama negara dibanding dengan nama daerah.

Saat ini *branding* kopi di Indonesia masih berdasarkan asal daerah yang tidak familiar dengan negara tujuan ekspor, seperti Kopi Toraja, Kopi Gayo, Kopi Lampung, Kopi Kintamani, dan *branding* kopi lainnya. *Branding* merupakan strategi penting untuk menjadi pemikiran strategis pengembangan usaha di era globalisasi. Persaingan usaha yang ketat seyogianya disikapi dengan strategi *branding* yang kuat sehingga produk yang dihasilkan dapat dikenali dengan mudah oleh pasar dan eksistensi produk menjadi lebih kokoh meskipun muncul banyak pesaing. *Branding* ditentukan oleh inovasi produk maupun pelayanan. Oleh karena itu, mendorong masyarakat perkopian agar mampu menjadi komunitas yang inovatif menjadi sebuah keniscayaan.

Menghadapi dinamika tersebut, Pemerintah Subang dapat mendorong UKM kopi (koperasi/BUMDes) untuk terus meningkatkan kemampuan dan memperluas jejaring dengan berbagai pihak di tingkat nasional dalam memantapkan *branding* kopi Indonesia melalui keikutsertaan dalam ajang atau festival pameran kopi internasional dengan mengenalkan kopi Indonesia sebagai *Specialty Coffee* tanpa menghilangkan identitas kopi Subang dalam logo "Kopi Indonesia". Tantangan di depan adalah bagaimana meningkatkan nilai tambah kopi yang dipasarkan agar tidak terpaku pada bentuk *green bean* sebagai komoditas ekspor, tetapi juga melalui peningkatan inovasi pengolahan hilir kopi (hilirisasi kopi) Indonesia, termasuk kopi Subang, dalam bentuk berbagai produk yang sarat inovasi. Harapannya, nilai tambah yang dihasilkan dapat memberikan kontribusi signifikan, tidak hanya berupa peningkatan pendapatan bagi pelaku usaha kopi, tetapi juga kesejahteraan bagi masyarakat luas.

Di dalam era globalisasi ini, pembangunan industri dan usaha kopi harus dilaksanakan secara berkelanjutan. Hal ini dapat dicapai melalui pendekatan inovasi inklusif, yaitu dengan mengikutsertakan usaha kopi rakyat dan petani kecil sebagai bagian dari ekosistem inovasi agar pertumbuhan ekonomi yang berkesinambungan dapat tercapai (Adams & Ghaly, 2007; Anh dkk., 2019). Dengan inovasi

inklusif, sistem ekonomi yang komprehensif dapat disiapkan oleh pemerintah daerah secara bertahap agar sektor-sektor yang dianggap penting dan memiliki potensi besar untuk dikembangkan menjadi fokus pemerintah daerah, khususnya dalam pengembangan produk unggulan sebagai salah satu penopang ekonomi Indonesia.

Pengembangan sektor unggulan kopi ini harus diiringi dengan difusi dan akuisisi teknologi sehingga produk yang dihasilkan berdaya saing tinggi. Melalui inovasi inklusif, diharapkan masyarakat petani kopi akan mampu memenuhi kebutuhan ekonomi, sosial, dan lingkungannya secara berkelanjutan, juga diharapkan mampu memperluas jejaring serta pasar. Dengan terciptanya inovasi inklusif, akan tercipta bisnis inklusif yang melibatkan petani kopi rakyat dalam pasar yang dinamis serta memberikan kesempatan kepada petani untuk mengurangi kemiskinan dan membantu petani berinovasi dengan variasi produk pascapanen kopi. Selain itu, melalui inovasi inklusif juga diharapkan dapat terjalin hubungan kemitraan yang kian berkembang sehingga dapat mendukung pelaku bisnis secara berkesinambungan.

Daftar Pustaka

Adams, M., & Ghaly, A. (2007). Maximizing sustainability of the costarican coffee industry. *Journal of Cleaner Production, 15*(17), 1716–1729. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2006.08.013

Adiyia, M., & Ashton, W. (2017). *Comparative research*. Rural Development Institute, Brandon University.

Alexander, I., & Nadapdap, H. J. (2019). Analisis daya saing ekspor biji kopi Indonesia di pasar global tahun 2002–2017. *JSEP (Journal of Social and Agricultural Economics), 12*(2), 1–16.

Anandajayasekeram, P., & Gebremedhin, B. (2009). *Integrating innovation systems perspective and value chain analysis in agricultural research for development: Implications and challenges.* International Livestock Research Institute (ILRI). https://cgspace.cgiar.org/bitstream/handle/10568/513/IPMS%20Working%20paper%2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Anh, N. H., Bokelmann, W., Nga, D. T., & Minh, N. V. (2019). Toward sustainability or efficiency: The case of smallholder coffee farmers in Vietnam. *Economies, 7*(3), 1–25. https://doi.org/10.3390/economies7030066

Asheim, B., Markus, M. B., Lars, C., & Sverre, H. (2013). What does evolutionary economic geography bring to the policy table? Reconceptualising regional innovation systems. *Innovation Study, 005.* http://wp.circle.lu.se/upload/CIRCLE/workingpapers/201305_Asheim_et_al.pdf

Asheim, B. T., & Getler, M. S. (2006). The geography of innovation: Regional innovation system. Dalam J. Fagerberg & D. C. Mowery (Eds.), *The Oxford Handbook of Innovation* (1–30). Oxford. https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199286805.003.0011

Azarian, R. (2011). Potentials and limitations of comparative method in social science. *International Journal of Humanities and Social Science, 1*(4), 113–125.

Badan Pariwisata Ekonomi Kreatif Kementerian Pariwisata & Ekonomi Kreatif. (2019). *Outlook 2019.* Badan Pusat Statistik. (2018). *Statistik kopi Indonesia.*

Badan Pusat Statistik. (2020). *Statistik Indonesia 2020.*

Badan Pusat Statistik Kabupaten Subang. (2019). *Kabupaten Subang dalam angka.*

Baso, R. L., & Anindita., R. (2018). Analisis daya saing kopi Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis, 2*(1), 1–9.

Baptist, C., & Befani, B. (2015). *Qualitative comparative analysis – A rigorous qualitative method for assessing impact.* https://www.adcoesao.pt/sites/default/files/avaliacao/4_2_qualitative_comparative_analysis_-_a_rigorous_qualitative_method_for_assessing_impact_junho_2015.pdf

Baxter, P., & Jack, S. (2008). Qualitative case study methodology: Study design and implementation for novice researchers. *The Qualitative Report, 13*(4), 544–559. http://www.nova.edu/ssss/QR/QR13-4/baxter.pdf

Budi, K. (2018, 24 September). Paduan Keindahan Alam dan Aroma Kopi Arabika di Desa Cupunagara. *Kompas*. https://ekonomi.kompas.com/read/2018/09/24/123700626/paduan-keindahan-alam-dan-aroma-kopi-arabika-di-desa-cupunagara?page=all

Chang, Ha-Joon (2003). *Economics: The user's guide.* Pelican Press.

Chung, S. (2002). Building a national innovation system through regional innovation systems. *Technovation, 22*, 485–491.

Cooke, P. (2001). *Strategies for regional innovation systems: Learning transfer and applications.* UNIDO World Industrial Development Report.

Creswell, J. W. (2014). *Research design, qualitative, quantitative, and mix methods approaches.* SAGE.

Crowe, S., Cresswell, K., Robertson, A., Huby, G., Avery, A., & Sheikh, A. (2011). The case study approach. *BMC Medical Research Methodology, 11*(100), 1–9.

Demiryurek, K. (2014). *Agricultural knowledge and innovation systems and social communication networks.* Gaziosmanpaşa University Publication. https://www.researchgate.net/publication/270244500

Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Barat. (2016). *Luas areal dan produksi tanaman kopi menurut kepemilikan di Jawa Barat, 2016*. Diakses pada 20 Januari 2020 dari https://jabar.bps.go.id/statictable/2018/03/29/524/luas-areal-dan-produksi-tanaman-kopi-menurut-kepemilikan-di-jawa-barat-2016.html

Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian. (2019). *Statistik perkebunan Indonesia 2018–2020.*

Esser, F., & Vliegenthart, R. (2017). Comparative research methods. Dalam Jőrg, M., Christine S. Davis, & Robert F. P. (Eds.), *The International Encyclopedia of Communication Research Methods.* John Wiley & Sons, Inc.

Fagerberg, J., & Verspagen, B. (2009). Innovation studies—The emerging structure of a new scientific field. *Research Policy, 38*, 218–233.

Fritsch, M. (2002). Measuring the quality of regional innovation systems: A knowledge production function approach. *International Regional Science Review, 25*(1), 86–101.

Gentles, S. J., Charles, C., Ploeg, J., & McKibbon, K. A. (2015). Sampling in qualitative research: Insights from an overview of the methods literature. *The Qualitative Report*, 1772–1789.

Gunasekara, C. (2006). The generative and developmental roles of universities in regional innovation systems. *Science and Public Policy, 33*(2), 137–150.

Hammarberg, K., Kirkman, M., & de Lacey, S. (2016). Qualitative research methods: when to use them and how to judge them. *Human Reproduction, 31*(3), 498–501. https://doi.org/10.1093/humrep/dev334

Hansen, M. T., & Birkinshaw, J. (2007). The innovation value chain. *Harvard Business Review*, 1–13. https://hbr.org/2007/06/the-innovation-value-chain

Haryati, N. (2008). Kontribusi komoditas kopi terhadap perekonomian wilayah Kabupaten Jember. *Journal of Social and Agricultural Economics, 2*(1), 56–69.

International Coffee Organization. (2020). *Trade statistics tables*. Diakses pada 25 Februari 2020 dari http://www.ico.org/prices/m1-exports.pdf

Johnson, B., Edquist, C., & Lundvall, Bengt-Åke. (2003). Economic development and the national system of innovation approach. Dalam *First Globelics Conference*, Rio de Janeiro.

Jurowetzki, R., Lema, R., & Lundvall, Bengt-Åke. (2018). Combining innovation systems and global value chains for development: Towards a research agenda. *The European Journal of Development Research, 30* (3), 364–388.

Kementerian Pariwisata & Ekonomi Kreatif/Badan Pariwisata Ekonomi Kreatif. (2019). *Outlook 2019.* Kemenparekraf.

Kementerian Perindustrian. (2015). *Rencana induk pembangunan industri nasional 2015–2035.* Pusat Komunikasi Publik Kementerian Perindustrian.

Kementerian Pertanian. (2019). *Kopi Subang siap ekpsor*. https://www.pertanian.go.id/home/?show=news&act=view&id=3671

Keren! Kopi Hofland bagikan 2000 pieces kopi gratis kepada masyarakat Desa Cisalak. (2020). 2020, 18 Juni. *Kota Subang*. https://www.kotasubang.com/18881/keren-kopi-hofland-bagikan-2000-pieces-kopi-gratis-kepada-masyarakat-desa-cisalak

Kim, W. C., & Mauborgne, R. (2004). Blue Ocean Strategy. Harvard Business Review, October, hlm. 76–84,

Koran Republika. (2020). “Kisah ‘Pendekar Kopi Cupunagara Bantu Perekonomian Petani. (Artikel, 14 Juli 2020). https://www.republika.co.id/berita/qdf488354/kisah-pendekar-kopi-cupunagara-bantu-perekonomian-petani

Kotkova, M. S., & Prokop, V. (2020). Dynamic innovation strategy model in practice of innovation leaders and followers in CEE countries—A prerequisite for building innovative ecosystems. *Sustainability, 12*, 1–20.

Leydesdorff, L. (2012). *The knowledge-based economy and the triple helix model.* Amsterdam School of Communications Research (ASCoR) University of Amsterdam. https://www.leydesdorff.net/arist09/arist09.pdf

Lim, J. D. (2006). *Regional innovation system and regional development: Survey and a Korean case.* Dalam *Working Paper Series, 2006*(05). The International Centre for the Study of East Asian Development.

Lukihardianti, A., & Amanda, G. (2019, 7 Juli). Si perut lapar bisa genjot produksi pertanian di Jabar. *Republika*. https://nasional.republika.co.id/berita/pu9tqk423/si-perut-lapar-bisa-genjot-produksi-pertanian-di-jabar

Lukihardianti & Amanda. (2019). "Si Perut Lapar Tingkatkan Pemanfaatan Lahan Capai 40 Persen." Koran Republika. https://nasional.republika.co.id/berita/puch85423/si-perut-lapar-tingkatkan-pemanfaatan-lahan-capai-40-persen

Lundvall, B., Muchie, P., Gammeltoft, P. (Eds.). (2003). *Putting Africa first: The making of African innovation systems.* Aalborg University Press.

Lundvall, Bengt-Åke. (1992). *National innovation systems: Towards a theory of innovation and interactive learning.* Pinter Publishers.

Manzini, S. T. (2012). The national system of innovation concept: An ontological review and critique. *South African Journal of Science, 108*(9/10), 1–7. http://dx.doi.org/10.4102/sajs.v108i9/10.1038

Marlina, L. (2014). *Analisis ekonomi kopi rakyat dan peranannya terhadap perekonomian wilayah Kapubaten Lampung Barat Provinsi Lampung* (Tesis, Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor).

Mathers, N., Fox, N., & Hunn, A. (2009). *Surveys and questionnaires.* Trent RDSU.

Maulana, Q., Laili, N., Alamsyah, P., & Setiawan, S. (2018). *Kajian pengembangan sistem inovasi daerah melalui pemanfaatan Iptek: Peranan LIPI di dalam sistem inovasi daerah.* LIPI.

McCormick, D., & Onjala, J. (2007). *Methodology for value chain analysis in ICT industry frameworks for the study of Africa.* Institute for Development Studies University of Nairobi, Kenya. https://www.researchgate.net/publication/228707401_Methodology_for_Value_Chain_Analysis_in_ICT_Industry_Frameworks_for_the_Study_of_Africa

Mills, M., van de Bunt, G. G., & de Bruijn, J. (2006). Comparative research, persistent problems and promising solutions. *International Sociology, Vol 21*(5), 619–631.

Mohajan, H. K. (2018). Qualitative research methodology in social sciences and related subjects. *Journal of Economic Development, Environment, and People*, 23–48.

Mol, M. J., & Birkinshaw, J. (2009). The sources of management innovation: When firms introduce new management practices. *Journal of Business Research, 62*, 1269–1280. http://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.01.001

Muchie, M., Gammeltoft, P., & Lundvall, B. (2003). *Putting Africa first: The making of African innovation systems.* Aalborg University Press.

Munandar, J., Tumber, A., & Soegoto, A. (2020). Analisis SWOT dalam menentukan strategi pemasaran bisnis kopi saat pandemi Covid-19 (studi kasus pada black cup coffee and roastery manado). *Jurnal EMBA, 8*(4), 1191–1202. https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/viewFile/31590/30172

Mustapita, A. F. (2019). Inovasi produk olahan kopi sebagai produk unggulan desa guna mendukung Program Desa Sejahtera Mandiri. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M), 1*(1), 29–34.

Nashrullah, A. (2018). Penjualan Kopi Canggah Asal Cupunagara Subang 'Harum' Lewat BUMDes. *Tintahijau Portal Berita Generasi Milenia*. http://tintahijau.com/megapolitan/ekbis/14280-penjualan-kopi-canggah-asal-cupungara-subang-harum-lewat-bumdess

Neely, A., & Hii, J. (1998). *Innovation and business performance: A literature review.* The Judge Institute of Management Studies University of Cambridge. http://ecsocman.hse.ru/data/696/521/1221/litreview_innov1.pdf

Nelson, R., & Rosenberg, N. (1993). Technical innovation and national system. Dalam R. Nelson (Ed.), *National Innovation System: A Comparative Analysis.* Oxford University Press.

Oliveira, S., & Sbragia, R. (2013). Influence of knowledge on the innovation value chain performance in the product development process. *International Journal of Innovation and Applied Studies, 3*(2), 346–353.

Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). (1997). *National innovation systems.*

Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). (1999). *Managing national innovation system.*

Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). (2018). Promoting innovation in established SMEs*.* Dalam *Policy Note, SME Ministerial Conference*, Mexico City. https://www.oecd.org/cfe/smes/ministerial/documents/2018-SME-Ministerial-Conference-Parallel-Session-4.pdf

OECD, 1994. The Measurement of Scientific and Technical Activities: Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development - Frascati Manual 1993

doi.org/10.1787/9789264063525-en (https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/the-measurement-of-scientific-and-technical-activities_9789264063525-en#page1)

Pasundanekspres.co. (2019). Menginap Semalam, Subang Jawara Nganjang ka Desa Cupunagara. https://www.pasundanekspres.co/headline/menginap-semalam-subang-jawara-nganjang-ka-desa-cupunagara/

Piovani, J. I., & Krawczyk, N. (2017). Comparative studies and methodological notes. *Educação & Realidade, 42*(3), 821–840.

Polkinghorne, D. E. (2005). Language and meaning: Data collection in qualitative research. *Journal of Counseling Psychology*, 137–145.

Ponniah, A., Puskur, R., Workneh, S., & Hoekstra, D. (2008). *Concepts and practices in agricultural extension in developing countries: A source book.* IFPRI (International Food Policy Research Institute) dan ILRI (International Livestock Research Institute). 275. https://cgspace.cgiar.org/bitstream/handle/10568/99/Source_book.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Prayuginingsih, H., Santosa, T. H., Hazmi, M., & Rizal., N. S. (2012). Peningkatan daya saing kopi rakyat di kabupaten Jember. *Journal of Social and Agricultural Economics, 6*(3), 26–40.

PT Kopi Hofland Subang. (2019). *Profil Kopi Hofland*. Diakses pada Juni 02, 2020, https://kopihofland.com/

Putra, S., & Ferry, Y. (2015). Keragaan kopi arabika Java Preanger di Jawa Barat. *Sirkuler Inovasi Tanaman Industri dan Penyegar, 3*(3), 113–126. http://balittri.litbang.pertanian.go.id/index.php/publikasi/section/7-sirinov

Radio Republik Indonesia, 2020. Potensi Wisata Cupunagara Subang Besar, Pemrov Jabar Dorong Jadi Desa Wisata. (artikel tgl 5 Agustus 2020). https://rri.co.id/bandung/budaya-dan-wisata/879326/potensi-wisata-cupunagara-subang-besar-pemrov-jabar-dorong-jadi-desa-wisata?utm_source=news_recommendation&utm_medium=internal_link&utm_campaign=General%20Campaign

Ramanda, E., & Lestari, D. A. (2017). Analisis daya saing dan mutu kopi di Kecamatan Sumberjaya Kabupaten Lampung Barat. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis: Journal of Agribusiness Science, 4*(3).

Republika. (2020). BRI Dampingi Petani Kopi Cupunagara agar Lebih Sejahtera. https://www.republika.co.id/berita/qdmnv4354/bri-dampingi-petani-kopi-cupunagara-agar-lebih-sejahtera

Rogers, E. (2003). *Diffusion of innovations.* Free Press.

Roper, S., Dub, J., & Love, J. H. (2008). Modelling the innovation value chain. *Research Policy, 37*(6–7), 961–977. http://doi.org/10.1016/j.respol.2008.04.005

Saari, S., & Haapasalo, H. (2012). Knowledge transfer processes in product development—Theoretical analysis in small technology parks. *Technology and Investment, 3*(1), 36–47. https://doi.org/10.4236/ti.2012.31006

Santosa, T. H., Oktarina, O., & Wardhana, D. I. (2020). Model peningkatan daya saing kopi robusta bagi petani di Kabupaten Bondowoso. *Jurnal Agribest, 4*(2), 133–138.

Savitry, L., Endaryanto, T., & Murniati, A. K. (2020). Analisis profitabilitas olahan kopi robusta sebagai produk unggulan Koperasi Tirto Kencono di Kabupaten Tanggamus. *Journal Of Agribusiness Science, 8*(4), 539–546.

Scholz, V., Kirbyshire, A., & Simister, N. (2016). *Shedding light on causal recipes for development research uptake: Applying qualitative comparative analysis to understand reasons for research uptake.* Climate and Development Knowledge Network. https://cdkn.org/wp-content/uploads/2016/05/Applying-Qualitative-Comparative-Analysis-to-understand-reasons-for-research-uptake.-Vera-Scholz-Amy-Kirbyshire-and-Nigel-Simister.pdf

Schrempf, B., Kaplan, D., & Schroeder, D. (2013). *National, regional, and sectoral systems of innovation – An overview* (Report for FP7 Project "Progress"). progressproject.eu. http://www.progressproject.eu/wp-content/uploads/2013/12/Progress_D2.2_final.pdf

Simister, N., & Scholz, V. (2017). Qualitative comparative analysis (QCA). Intrac. https://www.intrac.org/wpcms/wp-content/uploads/2017/01/Qualitative-comparative-analysis.pdf

Sitanggang, J. T. (2013). Pengembangan potensi kopi sebagai komoditas unggulan kawasan agropolitan Kabupaten Dairi. *Jurnal Ekonomi dan Keuangan, 1*(6), 34–47.

Smit, J. (2015). The innovation value chain and adaptability of organizations. *Journal of International Technology and Information Management, 24*(3).

Smith, M., Busi, M., Ball, P., & Meer, R. V. (2008). Factors influencing an organisation's ability to manage innovation: A structured literature review and conceptual model. *International Journal of Innovation Management, 12*(4), 655–676. https://doi.org/10.1142/S1363919608002138

Soete, L., Verspagen, B., & Ter Weel, B. (2010). Systems of innovation. Dalam B. H. Rosenberg (Ed.), *Economics of Innovation.* Elsevier.

Spaepen, L., Vanschoonbeek, E., Hantson, K., & de Brabandere, A. (2017). *Design options paper SME value chains: Peer learning of innovationagencies about innovation support in SMEs in transnational business valuechains.* Swerea IVF. https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1129156&dswid=-1105

Spielman, D. J., Davis, K., & Negash, M. (2011). Rural innovation systems and networks: Findings from a study of ethiopian smallholders. *Agriculture and Human Values, 28*(2), 195–212. https://doi.org/10.1007/s10460-010-9273-y

Sudaryanto, A., Hidayat, D., Karim, M., Indriati, A. (2019). *Peningkatan produk UKM kopi arabika "canggah" Cupunagara Subang.* LIPI.

Suganda, D. A. (2020). Pengembangan kopi juara melalui penyediaan benih unggul kopi dan pengembangan kawasan kopi serta peningkatan teknik pengelolaan kopi. Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Barat. http://disbun.jabarprov.go.id/post/view/611-id-pengembangan-kopi-juara-melalui-penyediaan-benih-unggul-kopi-dan-pengembangan-kawasan-kopi-serta-pen

Sumartini, T. (2016). *Pengembangan kopi di Jawa Barat.* Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Barat. http://disbun.jabarprov.go.id/post/view/118-id-pengembangan-kopi-di-jawa-barat

Taghizadeh, S. K., Jayaraman, K. S., Ismail, I., & Rahman, S. A. (2014). Innovation value chain as antecedent of service innovation management practices: Experience from Malaysian telecommunication sector. Dalam *Handbook on Business Strategy and Social Sciences.* PAK Publishing Group. https://businessperspectives.org/images/pdf/applications/publishing/templates/article/assets/6169/PPM_2014_04cont2_Taghizadeh.pdf

Thomas, M. A. S. (2019). Teaching socio-legal research methodology: Participant observation: Special issue on active learning and teaching in legal education. Dalam *Law and Method,* Januari (2019).

Tidd, J., & Pavitt, K. (2015). *Managing innovation: Integrating technological, market, and organizational change.* 3–56. https://www.researchgate.net/publication/228315617_Managing_Innovation_Integrating_Technological_Market_And_Organizational_Change

Tim Direktorat Penyiapan Kawasan Perhutanan Sosial. (2019). *Laporan kinerja Direktorat Penyiapan Kawasan Perhutanan Sosial 2018.* Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. http://pkps.menlhk.go.id/laporan/read/9

UNCTAD. (2010). *Technology and innovation report 2010: Enhancing food security in Africa through science, technology, and innovation.* United Nations Pubication.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa. (2014).

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. (2019).

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2012 tentang Perkoperasian. (2012).

Williams, C. (2007). Research methods. *Journal of Business & Economic Research*, 65–72.

Wishnumurti, R. H. (2020). *Analisis kelayakan usaha tani dan marjin pemasaran kopi robusta di Desa Tugu Utara Kecamatan Cisarua Bogor* (Skripsi, Institut Pertanian Bogor, Bogor).

World Bank. (2007). *Enhancing agricultural innovation: How to go beyond the strengthening of research system.*

Yanda, F. F. (2018, 25 September). Asal Muasal Kopi Canggah: Kopi Asli dari Subang, Jawa Barat. *Tribunnews.* https://www.tribunnews.com/kilas-kementerian/2018/09/25/asal-muasal-kopi-canggah-kopi-asli-dari-subang-jawa-barat

Yokomizo, C. A., Pavani, C., & Sbragia, R. (2013). Assessing the innovation value chain of companies in Sapucaí Valley: unveiling bottlenecks and addressing conducive suggestions. *Las nuevas condiciones y espacios para el desarrollo científico, tecnológico e industrial y la cooperación internacional.* http://www.altec2013.org/programme_pdf/1081.pdf

Zennouche, M., Zhang, J., & Wang, B. W. (2014). Factors influencing innovation at individual, group and organisational levels: a content analysis. *International Journal of Information Systems and Change Management, 7*(1), 23–42. https://doi.org/10.1504/IJISCM.2014.065052

Indeks

Biografi Penulis

QINAN MAULANA BINU SOESANTO

Lahir di Semarang. Memperoleh gelar Master Pengelolaan Lingkungan di Sekolah Pascasarjana UGM. Saat ini penulis bekerja di Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) sejak tahun 2014 di Pusat Penelitian Kebijakan dan Manajemen Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Inovasi (P2KMI). Penulis banyak terlibat dalam kegiatan penelitian yang berhubungan dengan manajemen dan kebijakan inovasi. Informasi surel: qinan.maulana@gmail.com.

EKI KARSANI APRILIYADI

Lahir di Ciwidey, Kabupaten Bandung pada 18 April 1976. Menyelesaikan pendidikan S-1 jurusan Antropologi di Universitas Padjadjaran (Unpad) pada 2001 dan S-2 jurusan Antropologi di Universitas Indonesia (UI) pada 2013. Sejak 2002 bekerja sebagai peneliti bidang pengembangan masyarakat di Pusat Pengembangan Teknologi Tepat Guna Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (PPTTG LIPI) dan pada tahun 2019 bergabung dengan Kelompok Penelitian Pemanfaatan Iptek di Masyarakat, Pusat Penelitian Kebijakan dan Manajemen Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Inovasi Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (PPKMI LIPI).

Aktif dalam berbagai kegiatan penelitian yang berhubungan dengan kemasyarakatan dan pengembangan masyarakat dengan wilayah kegiatan Poso, Sulawesi Tengah; Kendari, Sulawesi Tenggara; Enrekang, Sulawesi Selatan; Subang, Jawa Barat; Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat; Rejang Lebong, Bengkulu; Kota Parepare, Sulawesi Selatan; Kota Batam, Kepulauan Riau; Liwa, Lampung; Belu; Alor; Sumba Barat Daya, Nusa Tenggara Timur (NTT); dan Kabupaten Purworejo, Jawa Tengah. Berbagai publikasi telah diterbitkan pada prosiding nasional dan internasional, jurnal ilmiah, buku, dan majalah ilmiah semi populer. Informasi surel: eki.karsani@gmail.com.

FEBTRI WIJAYANTI

Lahir di Yogyakarta pada 18 Februari 1982. Menyelesaikan pendidikan S-1 pada jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan di Universitas Gadjah Mada pada 2004 dan S-2 pada jurusan Magister Ekonomi Pembangunan di Universitas Gadjah Mada pada tahun 2014. Sejak tahun 2006 bekerja di Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia sebagai peneliti bidang pengembangan masyarakat di Pusat Penelitian Teknologi Tepat Guna pada tahun 2010 dan kemudian pada tahun 2019 menjadi peneliti di Pusat Penelitian Kebijakan dan Manajemen Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Inovasi Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.

Aktif dalam berbagai kegiatan penelitian yang berhubungan dengan diseminasi teknologi dan pengembangan masyarakat dengan wilayah kegiatan Enrekang, Sulawesi Selatan; Subang, Jawa Barat; Lombok, Nusa Tenggara Barat; Belu, Nusa Tenggara Timur; dan Sumba Barat Daya, Nusa Tenggara Timur. Berbagai publikasi sudah diterbitkan pada prosiding nasional dan internasional, jurnal ilmiah, buku, dan majalah ilmiah semi popular. Informasi surel: wijayanti.febtri@gmail.com.

TRI MARGONO

Lahir di Tarakan, Kalimantan Utara. Gelar sarjana bidang Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak diperolehnya tahun 1990 di Semarang (Fakultas Peternakan, Universitas Diponegoro). Selanjutnya, penulis memperoleh gelar persamaan sarjana (2003) dan gelar Magister of Information Science (2005) di Jepang untuk bidang yang sama (Manajemen Informasi) masing-masing di University of Library and Information Science dan di University of Tsukuba. Gelar doktor (Ph.D.) diperoleh penulis di Jepang (University of Tsukuba, 2012) untuk bidang Pengembangan Informasi.

Sejak tahun 1991, penulis bekerja di Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). Penulis mulai bergabung di jabatan fungsional peneliti pada tahun 1999, setahun kemudian berhenti sementara untuk melanjutkan studi dan mulai bergabung kembali sejak tahun 2013. Penulis banyak terlibat di kegiatan pengembangan dan pengabdian masyarakat, khususnya di pedalaman wilayah Kalimantan Barat sejak tahun 2015. Publikasi ilmiah yang ditulis sendiri maupun hasil kolaborasi dengan penulis lain telah banyak dihasilkan oleh penulis, baik dalam bentuk artikel jurnal atau prosiding yang diterbitkan serta disampaikan dalam pertemuan ilmiah nasional dan internasional maupun dalam bentuk buku atau bagian dari buku (bunga rampai). Informasi surel: trimargono07@gmail.com.

SAVITRI DYAH W.I.K.R.

Lahir di Malang, Jawa Timur. Memperoleh gelar S-1 pada tahun 1984 dari Fakultas Sastra Universitas Padjadjaran Bandung bidang Antropologi. Memperoleh gelar Master of Science dari Human Settlement Division of Asian Institute of Technology, Thailand pada tahun 1988 di bidang Rural Development Planning. Memperoleh gelar doktor dari Institut Pertanian Bogor pada tahun 1997 di bidang Sosiologi Pedesaan. Bekerja di Lembaga Ilmu

Pengetahuan Indonesia sejak 1986 dan terlibat di berbagai kegiatan penelitian, pengembangan, dan penerapan teknologi tepat guna di Jayawijaya, Nabure, Tumika, dan Puncak Jaya (Papua); Lombok Tengah (NTB); Sampit (Kalteng); Nunukan dan Sebatik (Kaltim); Poso dan Palu (Sulteng); Belu, Kupang, Alor, dan TTU (NTT); Sumba Barat dan Timur (NTT); Muncar dan Ponorogo (Jatim); Subang dan Bogor (Jawa Barat).

Berbagai karya tulis telah dipublikasikan dalam bentuk bunga rampai di dalam buku maupun di prosiding ilmiah internasional serta jurnal nasional dan international yang membahas masalah terkait dengan bidang penerapan iptek (difusi, diseminasi, adopsi, *capacity building*), pengembangan desa, dan pengembangan masyarakat. Menjadi *social consultant* untuk CASE Australia di kegiatan penerapan energi *hybrid* (matahari, angin, air) di Jayawijaya, Papua dan pengelolaan sampah (*landfill management*) di Makassar, Sulsel. Informasi surel: savitridyah.SD@gmail.com

CAROLINA

Lahir di Jakarta. Memperoleh gelar master dari College of Tropical Agriculture University of Hawaii at Manoa USA pada tahun 1990 di bidang Ekologi Entomologi. Bekerja di Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia sejak 1986 dan terlibat di berbagai kegiatan penelitian, pengembangan, dan penerapan teknologi tepat guna di Jayawijaya, Papua; Subang, Jawa Barat; Lombok; Kupang; dan Sumba Barat Daya, Nusa Tenggara Timur.

Berbagai karya tulis telah dipublikasikan dalam bentuk bunga rampai di dalam buku maupun prosiding ilmiah internasional dan jurnal nasional membahas masalah terkait dengan bidang ekologi, pengembangan desa, dan pengembangan masyarakat. Informasi surel: carolina.4q@gmail.com.

RACHMINI SAPARITA

Lahir di Garut, Jawa Barat. Memperoleh gelar sarjana dari Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor (1982) bidang Statistika, memperoleh gelar diploma di LSE University of London (1987), memperoleh gelar Magister Teknik di Institut Teknologi Bandung (1994) bidang Teknik dan Manajemen Industri, memperoleh gelar doktor di Universitas Padjadjaran (2004) bidang Sosial Ekonomi Pertanian, serta memperoleh gelar profesor riset dari LIPI untuk bidang Informasi dan Komunikasi Pertanian (2017).

Bekerja di Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) sejak tahun 1982. Jabatan fungsional dengan jenjang Peneliti Utama Gol IV/e. Telah menghasilkan berbagai publikasi ilmiah, baik yang ditulis sendiri maupun dengan penulis lain dalam bentuk buku, jurnal, prosiding, dan makalah yang diterbitkan serta disampaikan dalam pertemuan ilmiah nasional dan internasional. Informasi surel: rsaparita@gmail.com.

GELIAT DESA MEMBANGUN INOVASI KOPI SUBANG: *STATUS QUO*

Kopi sebagai salah satu komoditas unggulan strategis mempunyai peran cukup penting bagi perekonomian, khususnya perekonomian di wilayah asal. Hal ini merupakan kesempatan penting pemerintah, baik pemerintah daerah maupun pemerintah pusat, untuk mempromosikan kopi yang mampu berdaya saing dengan kebijakan-kebijakannya.

Buku ini mencermati potensi kopi sebagai komoditas unggulan daerah Kabupaten Subang, peluang pemerintah untuk medorong pengembangan usaha kopi dengan perluasan pasar, serta inovasi-inovasi yang dilakukan UKM berbasis kopi yang penting untuk disimak. Buku ini juga menjelaskan rantai nilai inovasi yang berkembang salah satunya dengan pemanfaatan teknologi dalam langkah strategis untuk mendorong produk yang dihasilkan memiliki nilai tambah yang dapat diterima pasar.

Diterbitkan oleh:
LIPI Press, anggota Ikapi
Gedung PDDI LIPI Lt. 6
Jln. Jend. Gatot Subroto 10, Jakarta Selatan 12710
Telp.: (021) 573 3465 | Whatsapp 0812 2228 485
E-mail: press@mail.lipi.go.id
Website: lipipress.lipi.go.id | penerbit.lipi.go.id

DOI 10.14203/press.328

ISBN 978-602-496-263-0
9 786024 962630